

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-MANAGUA



Nuevo Hospital Monte España

Tesis para optar al Título de Especialista en Medicina Interna

Tema: Características Clínicas de pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Autora:

Dra Jessy del Carmen Trujillo Morales.

Tutor Clínico : Dr. Jorge Iván Miranda.

Médico Internista-Neumólogo

Tutor Metodológico : Dr. Jorge Luis Alvarado Pérez.

Médico Internista

Managua, Nicaragua, 10 de Marzo, 2020

Contenido

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Opinión del tutor	iii
Resumen	iv
Introducción	1
Antecedentes	2
Objetivos	7
Justificación	8
Relevancia social	8
Relevancia Institucional	8
Relevancia Teórica	8
Relevancia clínica	9
Planteamiento del Problema	10
Marco Teórico	11
Diseño Metodológico	33
Consideraciones éticas	37
Matriz de Operacionalización de las variables	38
Resultados	48
Características básicas, demográficas de la población estudiada	48
Características clínicas y de laboratorio de los pacientes estudiados	49
Morbimortalidad de los pacientes en estudio	52
Discusión	55
Conclusiones	68
Recomendaciones	70
Bibliografía	71
Anexos	75
Ficha de recolección	75
Tablas	78
Gráficos	93

Dedicatoria

*En memoria de mi hijo Miller Francisco, a quien perdí a tan sólo 16 semanas de gestación, en el segundo
año de la residencia.*

Por haberme motivado a terminarla, y con ello hacer que su pérdida no haya sido en vano.

*Ya que no existe un documento que certifique su nacimiento, quiero dedicar esta tesis para que quede
evidencia de que existió un bello ser que ahora vive en mis recuerdos.*

(+ 11/09/2017)

Dra. Jessy Trujillo Morales.

Agradecimiento

A Dios, el dador de la vida, al que le debo toda mi existencia y la fortaleza en momentos difíciles (y en la residencia han sido muchos), solo Él tiene la capacidad de dar Paz en la tormenta, de hacer nueva todas las cosas. Para Él sea la Honra y la Gloria por siempre.

A mis padres; a mi madre, mujer sencilla, la cual con su trabajo honrado (empleada doméstica) me dio educación y siempre me animó a ser una profesional, te amo madre querida. Mi padre, (albañil) quien con su dureza y forma estricta de educarme me enseñaba lo importante de ser una persona con valores morales íntegros.

A mi nueva familia, mi esposo Miller Gonzáles, por su comprensión y apoyo incondicional. Y por su puesto a mi bello hijo Maximiliano, quien llenó de alegría mi vida entera, y el cual ha sufrido las ausencias de su madre a tan corta edad.

A mis maestros, médicos de base de medicina interna, y sub especialistas quienes nos inspiran a seguir sus pasos. En esta recta final agradecer al Dr. Jorge Miranda, y al Dr. Jorge Alvarado, por su apoyo en la culminación de este estudio.

Dra. Jessy Trujillo

Opinión del tutor

En la tesis “Características Clínicas de Pacientes con Diagnósticos de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Nuevo Hospital Monte España en el periodo comprendido entre enero 2016 y septiembre 2019” la doctora Trujillo-Morales nos informa que la hepatopatía crónica mediante diagnóstico sonográfico tiene una alta prevalencia en el Nuevo hospital Monte España (1.8 eventos por cada 100 ingresos por año en el periodo estudiado), en los cuales se realizó biopsia hepática en el 9%.

Hallazgos relevantes en este trabajo descriptivo constituyen la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad (65.7%), alcoholismo (52.2%) y diabetes (41.8%), los cuales son, en ese mismo orden, los factores de riesgo etiológicos más importantes descritos en pacientes con hepatopatía crónica. La mayoría de los pacientes hospitalizados en el periodo de estudio tenían hepatopatía avanzada y descompensada, además de una alta morbilidad y mortalidad (3 por cada 1000 hospitalizaciones por año), lo que debe ser una alerta para mantener alto nivel de sospecha y como bien recomienda Trujillo-Morales realizar búsqueda activa de casos en el Nuevo Hospital Monte España.

Llama la atención que la gravedad de la hepatopatía utilizando el puntaje Child Pugh es significativamente más alta en sujetos con obesidad comparado con los no obesos, hallazgo que debe ser corroborado en un estudio observacional.

Dr. Jorge Iván Miranda

Internista-Neumólogo

Resumen

Con el objetivo de describir las características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica, mediante el hallazgo (ya sea intensional o incidental) por ultrasonido abdominal, los cuales fueron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019 se siguió la siguiente metodología.

Material y métodos: Se estudiaron retrospectivamente, de forma transversal a los pacientes en quienes mediante ultrasonido abdominal se habían encontrado datos sugerentes de hepatopatía crónica. Se estudiaron 67 pacientes, a quienes se les caracterizó demográficamente, la clínica al ingreso, exámenes de laboratorio al ingreso, escalas de predicción de fibrosis, escalas de mortalidad, y se caracterizó la morbimortalidad de la hepatopatía crónica después de su diagnóstico.

Resultados: Las características demográficas predominantes fueron, mayormente masculinos (65.7%), provenientes de Managua 29 (43.3%), guardas de seguridad (17.9%), la obesidad y el sobre peso en conjunto representaban el 65.7% y los pacientes con alcoholismo un 52.2%. Dentro de los antecedentes patológicos preexistentes se encontraron Diabetes, hipertensión y alcoholismo como más frecuentes. Dentro de la caracterización clínica y laboratorio, se encontró hiperbilirrubinemia, hipertransaminasemia, anemia, y plaquetopenia. Con ictericia como el signo mayormente encontrado. La gravedad de la hepatopatía fue mayormente Child B (59.7%). Con diferencias significativas al asociarla a los posibles factores etiológicos: pacientes con obesidad vs sin obesidad (8.0 ± 1.0 vs 7.0 ± 1.0 $p=0.002$), pacientes con alcoholismo vs sin alcoholismo (9.0 ± 1.08 vs 8.0 ± 1.09 $p=0.010$),

sin diferencias significativas en pacientes diabéticos. En cuanto a la morbilidad, los pacientes se ingresaban con mayor frecuencia por causas infecciosas, siendo la más frecuente infección de vías urinarias. Y la causa no infecciosa más frecuente; hemorragia digestiva alta; la causa más frecuente de muerte es infecciosa (choque séptico).

Conclusiones: los resultados obtenidos reflejan que el factor etiológico más prevalente para hepatopatía crónica en esta serie fue la combinación de obesidad y el sobrepeso; seguida del alcoholismo. Sin embargo hasta un tercio de los pacientes, tuvieron combinación de los factores etiológicos más importantes. (Obesidad, alcoholismo y diabetes)

Introducción

La incidencia de las hepatopatías, en especial las asociadas a enfermedades metabólicas se acerca a 30 por 100.000 personas-año y su prevalencia es de alrededor del 25%, se considera que las hepatopatías dismetabólicas podrían llegar a ser la principal causa de cirrosis y hepatocarcinoma, con el aumento del síndrome metabólico en forma general (Longo, Dan L. 2016)

Dado que la cirrosis compensada a menudo no se detecta durante períodos prolongados de tiempo, una estimación razonable es que hasta el 1% de las poblaciones pueden tener cirrosis histológica. (Detlef Schuppan y Nezam H. Afdhal; 2008)

Las causas más frecuentes de hepatopatía crónica, en orden general de frecuencia, son hepatitis C crónica, hepatopatía alcohólica, esteatohepatitis no alcohólica, hepatitis B crónica, hepatitis autoinmunitaria, colangitis esclerosante, cirrosis biliar primaria, hemocromatosis y enfermedad de Wilson. El virus de hepatitis E es una causa rara de hepatitis crónica y los casos surgen más a menudo en personas con inmunodeficiencia o inmunodepresión. (Longo, Dan L. 2016)

Para casi ninguna hepatopatía se han elaborado criterios diagnósticos estrictos, pero la biopsia de hígado puede asumir enorme importancia en el diagnóstico de ciertas entidades. (Longo, Dan L. 2016)

Debido a que la hepatopatía crónica, en sus etapas iniciales no es sintomática, se considera necesario caracterizar clínicamente a los pacientes para poder intervenir en aquellos factores modificables que tengan relación con el desarrollo de la hepatopatía crónica, para disminuir la incidencia .

Antecedentes

Meléndez González, C. et al (2012) estudiaron las principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de la Zona 2 de Chiapas, México donde predominó el sexo femenino sobre el masculino 57,2 vrs 42,7%; el promedio de edad fue 55,27. EL 55,02% residentes de Tuxtla Gutiérrez. Los Factores de riesgo que encontraron fue: consumo de alcohol en 74,67%, la diabetes mellitus 56,33%, obesidad 41,92%, medicina alternativa 19,22%, consumo frecuente de fármacos 12,66%, transfusiones 9,17%. Las amas de casa fueron las más afectadas 50,21% (95% C.I. 43,6-56,9). El alcoholismo se reconoció como factor desencadenante 47,59%, sin causa aparente o criptogénica 41,92% y hepatitis viral crónica 5,24%. Datos de hipertensión portal se detectaron en 89,5%: várices esofágicas en 59,8%, ascitis 37,11%, encefalopatía hepática crónica 2,62%, VP >11mm en 18,7%. La prevalencia durante el periodo de estudio fue 9,85%. (Meléndez González, C. 2012)

Martínez SA, et al (2013); realizaron un estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal, con el objetivo de determinar los principales factores de riesgo presentes en los pacientes con cirrosis hepática en la provincia de Ciego de Ávila, de enero del 2002 a diciembre del 2012. Se diagnosticaron un total de 119 pacientes con esta enfermedad, con predominio fundamental en el grupo de edad de 60 años y más, con 69 casos (57.9%) y del sexo masculino 65 (54.6%). Los factores de riesgo que con mayor frecuencia estuvieron presentes en los pacientes cirróticos fueron la infección crónica por el virus de la hepatitis C en 44 pacientes (36.9%) y el alcoholismo en 17 (14.2%). En 23 casos (19.3%) no se pudo precisar el posible factor etiológico de la enfermedad, por lo que se clasificaron como de

causa desconocida o criptogenética. La inmensa mayoría de los pacientes se encontraban en la fase compensada de la enfermedad, donde la astenia, el cansancio y la pérdida de peso son los síntomas iniciales. La ascitis fue la complicación más frecuentemente observada (31.9%) y el 41.1% de los pacientes presentaban una insuficiencia hepática moderada (Child-Pugh clase B) al momento del diagnóstico. (Martínez SA, Valdivia RF, Cárdenas QM, 2013)

Soto López, Ivette Rosario, (2014); Describió las características clínico-epidemiológicas de cirrosis hepática en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina 5 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Perú durante el periodo 2010-2012. El Estudio es observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. En el estudio se incluyeron 166 pacientes, cuyo diagnóstico de cirrosis se realizó por parámetros clínicos, exámenes de laboratorio, imagenológicos y/o histopatología. El sexo masculino, la edad comprendida entre los 51 y 65 años, la hepatitis vírica B y la procedencia de Lima son las principales características epidemiológicas; mientras que las principales características clínicas son el CHILD B, MELD 10, Hemorragia digestiva alta variceal por descompensación metabólica como motivo de ingreso, la Diabetes como principal comorbilidad. (Soto López, Ivette Rosario, 2014)

Prieto O, et al (2016) realizaron un estudio retrospectivo y descriptivo de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática entre el 1 de enero del 2010 al 31 de marzo del 2014. La serie incluyó 419 pacientes, 50,1% mujeres y 49,9% hombres, con una edad promedio de diagnóstico de cirrosis de 63 años; el 73% de los pacientes presentaban hallazgos de hepatopatía crónica en el examen físico y el 27% tenía un examen físico normal. Las principales etiologías en esta serie fueron: esteatohepatitis no alcohólica (25,5%), alcohólica (14,8%), infección por virus C (14,6%), autoinmunidad (10%), esteatohepatitis no alcohólica

más alcohol (6,7%), y otras (14,6%). La clasificación de Child-Pugh se pudo calcular en 394 pacientes y de estos, el 59,1%, 32,4% y 8,3% eran A, B y C, respectivamente. En relación con las descompensaciones, las principales fueron ascitis (36,1%), sangrado variceal (28,4%) (Prieto O, et al 2016)

Saraza Cahuana, Cindy Lucia (2018) estudió las características clínicas de los pacientes con cirrosis hepática no alcohólica; estudió a 32 casos que se hospitalizaron en el periodo de seis años con una tendencia creciente desde 2 casos en el 2012 a 11 casos en el 2017. El 15.63% de casos fueron varones y 84.38% mujeres, con edad promedio para los varones de 42.20 ± 15.90 años, y para las mujeres de 55.81 ± 8.80 años. El 65.62% tuvo algún antecedente patológico, dentro de los cuales destacó la hepatitis aguda en 15.63%; el 12.50% tuvo antecedente de artritis reumatoidea, entre otros. Las principales manifestaciones clínicas que se presentaron en estos pacientes fueron la ascitis en 68.75 %, seguida del edema en miembros inferiores, con un 62.5 %; se presentó ictericia en un 53.12 % de casos. El 50% de casos se hospitalizó por hemorragia digestiva alta, el 34.38% por ascitis, 6.25% por encefalopatía hepática o por síndrome icterico, y en 3.13% de casos por infección. Al momento del ingreso el 31.25% de pacientes tuvo una escala Child Pugh A, 46.88% lo tuvo en nivel B y 21.88% en nivel C. En relación a la etiología, en 31.25% de casos se trató de Colangitis biliar primaria (CBP), en 15.63% se encontró síndrome de superposición (CBP más HAI), 15.63% se consideraron como cirrosis criptogénica, 12.50% como hepatitis autoinmune (HAI) y en la misma proporción por hepatitis C crónica, 9.38% de casos tuvo esteatosis hepática no alcohólica (NASH), y 3.13% se debió a hepatitis B crónica. (Saraza Cahuana, Cindy Lucia 2018)

Zaieg Actis, Rocío y Maldonado, J (2019) realizaron un estudio observacional, transversal y descriptivo, en pacientes mayores de 16 años con cirrosis hepática ingresados al servicio de Clínica Médica del Hospital Córdoba desde junio de 2016 hasta junio de 2017 excluyendo: virus de inmunodeficiencia humana (VIH), insuficiencia cardíaca en estadio C y neoplasia. Se registró la edad, el sexo, la etiología de la cirrosis y las complicaciones: ascitis, ictericia, encefalopatía, peritonitis bacteriana espontánea (PBE), hemorragia digestiva alta (HDA) y várices esofágicas; albuminemia, bilirrubinemia, y coagulación. Se les calculó el puntaje de Child-Pugh. Se registraron los datos de 25 pacientes, con una media de edad de 51 ± 12 años: 22 ingresaban a la clasificación Child C; 2, a la Child B y 1, a la Child A. La mayoría presentaba como etiología el consumo de alcohol, seguido por infección por virus de la hepatitis C (VHC) y hepatitis autoinmune (HAI). Las complicaciones fueron mayores en el grupo Child C; las más frecuentes fueron ascitis, seguida por ictericia y encefalopatía. (Zaieg Actis, Rocío y Maldonado, J 2019).

Pineda Centeno, Luz María (2019); realizó un estudio de Mortalidad hospitalaria y factores asociados en pacientes con hepatopatía crónica ingresados en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez. Enero – Octubre 2018. La mayoría de los pacientes eran del sexo masculino, con edad promedio 56 años, procedentes de Managua. La principal etiología la alcohólica. Los valores de leucocitos elevados se asocian a mayor mortalidad con una media 16,380 fallecidos vs 14,014 vivos (p 0.01), así como, tiempos de protrombina prolongados 25.8 segundos fallecidos vs 21.03 segundos en vivos (p 0.004), y un INR 2.4 fallecidos vs 1.86 vivos (p 0.001). Se encontró que niveles más bajos de albumina se asocia a mayor mortalidad con una media de 2.29 g/dl en fallecidos vs 2.6 g/dl en vivos (p0.04). Las complicaciones que se asocian a mayor mortalidad fueron ascitis, observándose 60%

vivos vs 87% fallecidos, encefalopatía hepática 35% vivos vs 68.3% fallecidos con y hemorragia digestiva alta 45% vivos vs 61% fallecidos, aunque ésta última no significativa. Se observó que los pacientes en categoría Child Pugh C 48.3% vivos vs 88.6% fallecidos, tenían hasta 8 veces más riesgo de muerte. La hepatopatía crónica presentó una mortalidad de 40.5%, siendo las principales causas choque hipovolémico en 53.6%, choque séptico con 21.9% e insuficiencia respiratoria en 7.3%. (Pineda Centeno, Luz María, 2019)

Objetivos

Objetivo General

Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivos Específicos

1. Describir las Características básicas y demográficas de los pacientes diagnosticados con hepatopatía crónica.
2. Identificar las Características clínicas, de laboratorio e imagen de los pacientes con hepatopatía crónica.
3. Determinar la morbimortalidad de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica durante el período de estudio.

Justificación

Relevancia social

La prevalencia de la hepatopatía crónica, principalmente la cirrosis se estima baja en comparación con otras patologías crónica, sin embargo constituye una alta tasa de morbilidad y empeoramiento de la calidad de vida de quien la padece sobre todo en la cirrosis compensada. Una buena parte de pacientes se diagnostican tarde, con complicaciones que comprometen la vida. Dado que la cirrosis compensada a menudo no se detecta durante períodos prolongados de tiempo, una estimación razonable es que hasta el 1% de las poblaciones pueden tener cirrosis histológica. (Detlef Schuppan y Nezam H. Afdhal; 2008).

Relevancia Institucional

Existen una serie de eventos que pueden asociarse al desarrollo de la hepatopatía crónica, especialmente cirrosis, nuestros pacientes asegurados tienen una gama de características, pudiéndose encontrar en ellos factores prevenibles o que hagan posible la detección temprana de la enfermedad. Los costos de atención que cada paciente con cirrosis hepática genera puede alcanzar hasta los 18 mil dólares americanos por evento de atención; un paciente externo atendido en la seguridad social en estadio C de Child-Pugh es de 3.685,11 dólares americanos y que asciende en atención hospitalaria a 17.777,63 dólares americanos. (Meléndez González, C. et al; 2012)

Relevancia Teórica

Mucho se ha descrito sobre hepatopatía crónica y principalmente sobre las complicaciones, sin embargo la etiología o la identificación de forma oportuna, sigue siendo un dilema, inclusive se sigue considerando designar como criptogénica o desconocida cuando no

cumple criterios, (Martínez SA, Valdivia RF, Cárdenas QM, 2013) haciendo un tanto más complejo establecer medidas en pro de la prevención. Las poblaciones descritas en los antecedentes guardan características similares a los pacientes en estudio, por lo que este estudio será de utilidad para determinar futuros manejos o algoritmos diagnósticos en pacientes similares a los estudiados.

Relevancia clínica

La hepatopatía crónica puede cursar asintomática, ser un hallazgo incidental en pacientes que acuden a realizarse chequeos de rutina (Detlef Schuppan y Nezam H. Afdhal; 2008). Por lo que esta tesis ayudará a unificar criterios para realizar tamizaje a los pacientes sanos que presenten características similares a la población estudiada.

Planteamiento del Problema

Caracterización

La hepatopatía crónica habitualmente era atribuida a etiología alcohólica, sin embargo con la aparición de nuevos estudios de imagen, laboratorio, y con la realización de diversos estudios de investigación se ha concluido que las causas pueden ser diversas, y en poblaciones estudiadas algunas etiologías pueden superar a la alcohólica.

Delimitación

El impacto económico y social es de interés; por lo que es de suma importancia emplear en nuestro hospital, según las características de los pacientes estudiados y de las principales etiologías encontradas; búsqueda activa para obtener un diagnóstico temprano y de ser posible reconocer aquellos factores de riesgos que puedan ser prevenibles y sobre ello encaminar los esfuerzos para detener la progresión de la enfermedad o la aparición de la misma.

Formulación

Ante estos nos planteamos el siguiente problema de investigación

¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019?

Marco Teórico

Las características clínicas son rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico ya que individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad. (Ibáñez Martí, Consuelo, 2008)

Hepatopatía crónica se define como Inflamación hepática activa, continua y persistente de más de 6 meses de evolución detectable por métodos bioquímicos e histológicos. Es una asociación de inflamación, necrosis y fibrosis. (Longo, Dan L. 2016)

Epidemiología

Se estima que la incidencia de las hepatopatías, en especial las asociadas a enfermedades metabólicas se acerca a 30 por 100.000 personas-año y su prevalencia es de alrededor del 25%. (Longo, Dan L. 2016)

En cuanto a la hepatopatía ocasionada por virus, especialmente el virus del hepatitis C, la Organización Mundial de la Salud estima una prevalencia global de la infección por VHC de 130-150 millones de personas y una incidencia anual de 3-4 millones de nuevos casos. El número de muertes anuales por enfermedad hepática asociada a VHC se sitúa alrededor de 500.000 personas. (Conde et al. 2017)

Se desconoce la prevalencia exacta de la cirrosis en todo el mundo. La prevalencia de cirrosis se estimó en 0.15% o 400,000 en los EE. UU, donde representó más de 25,000 muertes y 373,000 egresos hospitalarios en 1998. Esto puede ser una subestimación, ya que reconocemos la alta prevalencia de cirrosis no diagnosticada. Se han reportado números similares en Europa, y los números son aún más altos en la mayoría de los países asiáticos y

africanos donde la hepatitis viral crónica B o C son frecuentes. Dado que la cirrosis compensada a menudo no se detecta durante períodos prolongados de tiempo, una estimación razonable es que hasta el 1% de las poblaciones pueden tener cirrosis histológica. (Detlef Schuppan y Nezam H. Afdhal; 2008)

Hepatopatía crónica

Etiopatogenia

Los hepatocitos desempeñan funciones tales como: la síntesis de proteínas séricas esenciales (albúmina, proteínas transportadoras, factores de coagulación, muchos factores hormonales y de crecimiento), la producción de bilis y sus transportadores (ácidos biliares, colesterol, lecitina, fosfolípidos), regulación de los nutrimentos (glucosa, glucógeno, lípidos, colesterol, aminoácidos), metabolismo y conjugación de los compuestos lipófilos (bilirrubina, cationes, fármacos) para excretarlos por la bilis o la orina. (Longo, Dan L. 2016)

Clasificación

Las causas más frecuentes de hepatopatía crónica, en orden general de frecuencia, son hepatitis C crónica, hepatopatía alcohólica, esteatohepatitis no alcohólica, hepatitis B crónica, hepatitis autoinmunitaria, colangitis esclerosante, cirrosis biliar primaria, hemocromatosis y enfermedad de Wilson. El virus de hepatitis E es una causa rara de hepatitis crónica y los casos surgen más a menudo en personas con inmunodeficiencia o inmunodepresión. (Longo, Dan L. 2016)

Para casi ninguna hepatopatía se han elaborado criterios diagnósticos estrictos, pero la biopsia de hígado puede asumir enorme importancia en el diagnóstico de ciertas entidades. (Longo, Dan L. 2016)

Para medir el funcionamiento hepático las más utilizadas son las determinaciones séricas de bilirrubina, albúmina y tiempo de protrombina. El valor sérico de bilirrubina representa una medida de la conjugación y excreción hepáticas, en cambio las concentraciones séricas de albúmina y el tiempo de protrombina miden la síntesis de proteínas. Las alteraciones en cualquiera de estos tres parámetros son típicas de la disfunción hepática. (Longo, Dan L. 2016)

Hepatopatía de origen alcohólico

Tomar bebidas alcohólicas es habitual en nuestro medio. Establecer el consumo de riesgo para el desarrollo de enfermedad hepática es muy difícil por la implicación que tienen estos factores en su desarrollo. Se considera que un consumo de 40 g de alcohol diarios para las mujeres y 60 g para los varones supone un riesgo aumentado de enfermedad hepática. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

En la actualidad se tiende a estimar el consumo de alcohol mediante las unidades de bebida estándar. El diagnóstico y cálculo del consumo de alcohol se obtiene de una anamnesis pormenorizada, aunque hay que tener en cuenta que, en ocasiones, los pacientes tienden a infravalorar su propio consumo de alcohol. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

Existen algunos signos de la exploración física y datos del laboratorio que pueden orientar el diagnóstico de consumo perjudicial de alcohol, si bien no son patognomónicos. Los pacientes con consumo perjudicial presentan elevación de las enzimas hepáticas dependiente del daño hepático inducido por el alcohol, o estar asociadas a otras enfermedades hepáticas

no relacionadas con el alcohol. El diagnóstico de alteración enzimática secundaria a consumo alcohólico se hará después de descartar otras causas y cuando en la anamnesis se detecte el consumo alcohólico importante. Como se mencionó antes; si el paciente infravalora el consumo enólico; puede ser necesario recurrir a la biopsia hepática para confirmar el origen alcohólico del daño, o hacer uso de los exámenes de laboratorio y examen físico para hacer una aproximación a la posible etiología. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

Si tras esa primera aproximación, se comprueba el consumo perjudicial de alcohol y se descartan las otras enfermedades hepáticas, se debe evaluar el grado de afectación hepática y determinar la existencia de una cirrosis hepática mediante: 1. Datos de laboratorio que determinen la función hepática; tales como: bilirrubina, albúmina y coagulación; valorar datos sugerentes de hipertensión portal tales como la trombocitopenia 2. Ecografía doppler hepática: para valorar aspecto del hígado, principalmente contorno, ecogenicidad, y los datos indirectos de hipertensión portal como esplenomegalia, ascitis, flujo portal, existencia de colaterales portosistémicas. 3. Elastografía de transición: en busca de la medición indirecta del grado de rigidez hepática, se ha demostrado que existe una buena correlación con el grado de fibrosis y de hipertensión portal. 4. Gastroscofia: para evaluar la existencia de várices esofagogástricas, lo cual es sugerente de hipertensión portal. 5. Valorar la necesidad de realizar una biopsia hepática para determinar el grado de actividad y evolución. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

Hepatitis alcohólica aguda

Síndrome clínico/patológico caracterizado por la aparición de ictericia y deterioro de la función hepática, generalmente se presenta en pacientes con un consumo crónico diario

superior a 100 g/día, y que recientemente intensifican la ingesta alcohólica, con un brusco cese del hábito. Comienza con un cuadro inespecífico, pudiendo presentar astenia, anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, ictericia y fiebre, síntomas que pueden presentarse por otras entidades, sin embargo, la historia del consumo de alcohol marca la pauta del diagnóstico. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

El paciente suele presentar estigmas de alcoholismo o de cirrosis establecida, con datos de laboratorio que revelan signos discretos de insuficiencia hepatocelular, como: bilirrubina mayor de 5 mg/dl, INR mayor de 1,5 asociados con transaminasas elevadas, rara vez superiores a 300 UI/l, con el cociente GOT/ GPT superior a 1,5-2 y elevación de GGT. Se evidencia elevación de Fosfatasa Alcalina y es frecuente la macrocitosis, y leucocitosis con neutrofilia. La hepatitis alcohólica histológicamente, se caracteriza por áreas extensas de necrosis celular asociado a un infiltrado inflamatorio. Esta afectación es típicamente centrolobulillar, y la colagenización reparativa es la responsable de la hipertensión portal en la hepatitis alcohólica aguda. La mortalidad es de un 10 hasta un 25% puede ascender hasta el 40% en un plazo de 6 meses tras el episodio. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

Finalmente, un 8 al 20% de los pacientes con esteatosis hepática que tienen un consumo alcohólico importante pueden progresar a cirrosis hepática. Presentan las mismas características que las cirrosis de otras etiologías, asociados a los estigmas comentados del alcoholismo crónico. Los cambios en las transaminasas en los pacientes con cirrosis alcohólica activa son leve. (M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo; 2016)

Hepatopatía secundaria a hepatitis C

La hepatitis crónica por el virus de la hepatitis C (VHC) es un problema de salud importante. Es la causa más frecuente de hepatopatía crónica, cirrosis, hepatocarcinoma(CHC) y una indicación fuerte de trasplante hepático (TH). La incidencia de la infección ha disminuido drásticamente, pero no sus complicaciones a largo plazo de quienes se infectan. (Conde I. et al 2017)

La historia natural no es muy conocida, o no está definida con claridad. En muchas ocasiones la imposibilidad de determinar la fecha de infección y estimar el tiempo de evolución de la enfermedad hace difícil definir el verdadero comportamiento. La eliminación del virus en la fase aguda es poco probable y el 75-85% de las personas infectadas desarrolla una infección crónica. (Conde I. et al 2017)

La Hepatopatía Crónica por el virus de la hepatitis C (HCC) es una enfermedad que progresa lentamente y se caracteriza por una inflamación hepática persistente; alrededor del 20% de los pacientes desarrolla cirrosis en el transcurso del tiempo estimándose en torno a 20-30 años después de la infección. Una vez establecida la cirrosis, la evolución es impredecible; puede mantenerse asintomática por muchos años. La persistencia de actividad necroinflamatoria a lo largo de los años de la HCC es la que finalmente conduce al desarrollo de fibrosis. La progresión de la fibrosis es variable, por tanto es importante la detención precoz. (Conde I. et al 2017)

Hepatopatía por hepatitis B.

La hepatitis B es una infección vírica del hígado, la cual puede dar origen a un cuadro agudo como a una enfermedad crónica. Se transmite a través del feto de la madre durante el parto. (OMS, 2019)

De acuerdo con los cálculos de la OMS, unos 257 millones de personas padecían infección crónica por el virus de la hepatitis B (VHB) en 2015. La infección es crónica si se da positivo en las pruebas de detección del antígeno de superficie del virus. Ese mismo año, la hepatitis B causó unas 887 000 defunciones, por cirrosis o carcinoma hepatocelular. (OMS, 2019)

En 2017 contrajeron la infección 1,1 millones de personas. En 2016; 27 millones de personas que representa el 10,5% de la población total infectada por el VHB tenía esta infección y sólo 4,5 millones (el 16,7%) de los diagnosticados estaban en tratamiento. (OMS, 2019)

Esta infección hepática es mortal, representa un importante problema de salud a escala mundial. Al hacerse crónica conlleva un alto riesgo de muerte por cirrosis y cáncer de hígado. (OMS, 2019)

¿Quién puede sufrir la enfermedad de forma crónica?

La probabilidad de que se cronifique depende de la edad a la que se produzca la infección. Los niños infectados antes de cumplir los 6 años son los que corren más riesgo. De tal forma que en los lactantes y niños pequeños, sufren una infección crónica: del 80% al 90% de los lactantes infectados en el primer año de vida; y del 30% al 50% de los niños infectados antes de cumplir los 6 años. En los adultos: menos de un 5% presentarán la infección en su forma crónica; y del 20% al 30% de los adultos que padecen una infección crónica sufrirán cirrosis o cáncer hepático. (OMS, 2019)

Las manifestaciones clínicas no permiten diferenciar la hepatitis B de la causada por otros virus y distinguir las infecciones agudas y las crónicas. Las pruebas analíticas persiguen detectar el antígeno de superficie del VHB (antígeno HBs). (OMS, 2019)

La infección aguda se caracteriza por la presencia de anticuerpos contra el antígeno HBs y de inmunoglobulinas M contra el antígeno del núcleo del VHB. En la fase inicial de la infección, los pacientes son también seropositivos para el antígeno e (HBe), indicando que el virus se está replicando intensamente. (OMS, 2019)

La infección crónica se caracteriza por la persistencia del antígeno HBs por más de seis meses, con o sin presencia de antígeno HBe; esto es el principal marcador del riesgo de sufrir hepatopatía crónica y cáncer de hígado (carcinoma hepatocelular). (OMS, 2019)

Hígado graso no alcohólico

La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) se ha convertido en la enfermedad hepática crónica más prevalente en el mundo y, tanto por su frecuencia como por su potencial gravedad, empieza a ser considerada como un problema de salud de primera magnitud. Se estima que la prevalencia en la población adulta es del 25-30%, aumentando significativamente en poblaciones de riesgo (pacientes con obesidad y/o diabetes, 60-80%). Su incidencia crece en todo el mundo paralelamente a la obesidad y sobrepeso, diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. Se ha considerado inclusive al EHGNA la principal causa de cirrosis «oculta» (es decir, no conocida previamente) en la población general. Datos recientes también sugieren que podría ser una de las primeras causas de carcinoma hepatocelular (CHC). (Caballería, L, 2019)

Factores de riesgo

Determinados factores se asocian a un incremento de 2 a 3 veces el riesgo de tener o desarrollar EHGNA y pueden ser fundamentales para el diagnóstico y el pronóstico de la enfermedad: (Caballería, L, 2019)

- a. Obesidad ($IMC > 30\text{kg/m}^2$), especialmente de distribución abdominal (perímetro cintura $> 102\text{ cm}$ en varones y $> 88\text{ cm}$ en mujeres).
- b. Diabetes mellitus tipo 2 y glucemia alterada en ayunas.
- c. Otros factores asociados al síndrome metabólico: hipertensión arterial, hipertrigliceridemia, disminución de colesterol HDL.
- d. Determinados polimorfismos genéticos (PNPLA3-I148 M, TM6SF2-E167K).
- e. Otros (menor nivel de asociación): síndrome de ovario poliquístico (hiperandrogenismo funcional ovárico), diabetes mellitus

Las causas más frecuentes de esteatosis secundaria en adultos son el consumo de riesgo de alcohol y la exposición o consumo crónico de algunos fármacos. La presencia de factores de esteatosis secundaria no excluye la coexistencia de una EHGNA (pueden estar presentes más de un factor patogénico). (Caballería, L, 2019)

El término EHGNA comprende distintas fases de la evolución de la enfermedad que se diferencian según la combinación en diferentes grados de esteatosis, inflamación y fibrosis hepáticas:

- a. Esteatosis simple (ES): presencia de grasa en el hígado sin fibrosis y con inflamación leve o inexistente. Es la forma más prevalente. (Caballería, L, 2019)

b. Esteatohepatitis no alcohólica (EHNA): es la presencia de grasa en el hígado acompañada de balonización hepatocitaria e inflamación lobulillar. El espectro de EHNA va desde casos sin fibrosis a grados variables de fibrosis y, finalmente, cirrosis. (Caballería, L, 2019)

c. Cirrosis criptogénica: dada la elevada prevalencia de EHGNA, y la peculiaridad de que las características anatomopatológicas de la EHNA (esteatosis e inflamación) tienden a desvanecerse con la progresión de la fibrosis, el diagnóstico de cirrosis criptogénica se engloba dentro de esta entidad en pacientes con factores de riesgo para la EHGNA. (Caballería, L, 2019)

Diagnóstico

Tanto la definición como el diagnóstico de confirmación de la EHGNA son, en última instancia, histológicos. Sin embargo, desde un punto de vista práctico, se utilizan criterios diagnósticos clínicos no invasivos que permiten simplificar el diagnóstico y tratamiento del paciente con EHGNA. (Caballería, L, 2019)

Herramientas diagnósticas

Diagnóstico histológico: Para el diagnóstico histológico de EHGNA se requiere la presencia de grasa en $> 5\%$ de los hepatocitos, siempre habiendo descartado causas de esteatosis secundaria. (Caballería, L, 2019)

La cuantificación del grado de fibrosis es la característica más importante en la evaluación de la EHGNA, ya que se relaciona con la mortalidad de causa hepática así como con la mortalidad de cualquier causa en los pacientes con EHGNA. (Caballería, L, 2019)

Diagnóstico no invasivo

Se trata de hacer el diagnóstico mediante métodos no invasivos.

a. Datos clínicos:

Presencia de factores de riesgo de EHGNA (especialmente obesidad y/o diabetes tipo 2); ya que aumentan la probabilidad de EHGNA de manera significativa (probabilidad pretest de EHGNA en obesidad o diabetes tipo 2 es del 50-75%, y del 80-90% si coexisten las dos condiciones). Ausencia de otras causas de esteatosis u otras hepatopatías (ya que aún el diagnóstico de EHGNA en la actualidad es de exclusión). (Caballería, L, 2019)

b. Métodos serológicos:

En primer lugar, cabe destacar la utilización de los denominados métodos indirectos, que pueden incluir tanto características antropométricas como analíticas, para estimar el grado de esteatosis. En segundo lugar, es importante destacar que, la determinación aislada de transaminasas tiene una correlación muy pobre con la intensidad y el riesgo de progresión de la enfermedad (el 70% de pacientes con transaminasas elevadas no tienen fibrosis significativa y el 30% de pacientes con fibrosis avanzada tienen transaminasas normales). Sin embargo, su uso integrado en forma de índices de puntuación con otros datos clínicos y analíticos, se ha demostrado útil en el diagnóstico de EHGNA. (Caballería, L, 2019)

Estos índices no son estrictamente necesarios para el diagnóstico (tienen una capacidad subóptima para el diagnóstico de esteatosis y/o inflamación), pero sí que son útiles para estimar el grado de fibrosis. (Caballería, L, 2019)

Existen multitud de índices serológicos para evaluar el grado de fibrosis en la EHGNA (comerciales y no comerciales). Los índices serológicos NAFLD, Fibrosis Score (NFS) y

FIB-4 (con puntos de corte adaptados según edad) son los más validados en EHGNA. Ambos índices son muy útiles para descartar la presencia de fibrosis avanzada (elevado valor predictivo negativo, especialmente en poblaciones de menor prevalencia, como la población general o los pacientes de atención primaria). Por tanto, pueden ser una buena solución para el cribado de la EHGNA en poblaciones con bajo riesgo de fibrosis avanzada tanto en atención primaria como en ámbito hospitalario (pacientes remitidos de otras especialidades), como paso previo a la elastografía de transición para excluir a los pacientes con menor riesgo de presentar fibrosis avanzada (elevado valor predictivo negativo) y disminuir la cantidad de exploraciones necesarias. (Caballería, L, 2019)

c. Pruebas de imagen:

Como en cualquier paciente con sospecha de enfermedad hepática, se recomienda disponer de una técnica de imagen al menos basalmente (en general, ecografía abdominal) para descartar la presencia de lesiones hepáticas y evaluar signos indirectos de cirrosis e hipertensión portal. (Caballería, L, 2019)

Ecografía: es útil pero no imprescindible para el diagnóstico de EHGNA sin cirrosis. La esteatosis ecográfica confirma el diagnóstico, pero su ausencia no lo descarta (requiere la presencia de esteatosis en > 20-30% de los hepatocitos). La ecografía tiene una sensibilidad del 75-80%, y una especificidad del 85-90% para el diagnóstico de hepatopatía crónica, con una área bajo la curva de 0.92, por lo que tiene un alto rendimiento. Puede ayudar a identificar datos sugestivos de cirrosis (bordes nodulares, esplenomegalia, ascitis) en pacientes de riesgo. (Caballería, L, 2019)

RMN, TC: pueden ayudar a la identificación de esteatosis y/o cirrosis en pacientes seleccionados o que se someten a las pruebas por otra indicación (de manera similar por lo que ocurre con otras hepatopatías). (Caballería, L, 2019)

Métodos elastográficos: evalúan mediante diferentes técnicas de imagen la rigidez hepática, que se ha correlacionado con la cantidad de fibrosis en el hígado.

Se debe considerar por tanto; el diagnóstico de EHGNA en cualquier paciente con esteatosis hepática y factores de riesgo de EHGNA (como los pacientes con diabetes u obesidad), tenga o no elevación de transaminasas o GGT, y en ausencia de otras hepatopatías y causas de esteatosis secundaria. El diagnóstico de EHGNA debe acompañarse siempre del estadificación del grado de fibrosis asociado a la enfermedad, ya que la fibrosis es el principal factor pronóstico en EHGNA. Independientemente del grado de actividad histológica. (Caballería, L, 2019)

d. La biopsia hepática es útil en caso de dudas respecto al diagnóstico o el estadio (grado de fibrosis). Sin embargo, en la mayoría de los casos, el diagnóstico y la evaluación de EHGNA se basa en datos no invasivos. (Caballería, L, 2019)

Hemocromatosis

En la hemocromatosis hereditaria se produce una sobrecarga hepática de hierro en forma de hemosiderina, que ocasiona la muerte del hepatocito e incrementa la síntesis de colágeno. Es importante valorar los antecedentes familiares de la enfermedad, así como sus manifestaciones extrahepáticas cardíacas, endocrinológicas y articulares. La determinación del índice de saturación de transferrina es básica para realizar un diagnóstico etiológico. (Gómez Ayala, A. 2012)

Enfermedad de Wilson

La enfermedad de Wilson es una patología hereditaria de carácter autosómico recesivo, caracterizada por afectar a la ceruloplasmina, proteína que se encarga del transporte de cobre en el plasma; este fallo en la proteína transportadora origina la acumulación del mineral en diversos órganos, entre ellos el hígado, produciendo una cirrosis macronodular. (Gómez Ayala, A. 2012)

La presencia de la enfermedad de Wilson puede sospecharse si aparecen alteraciones neurológicas características en pacientes jóvenes, junto con el denominado anillo de Kayser-Fleischer; obviamente se valorarán también los antecedentes familiares del afectado. (Gómez Ayala, A. 2012)

Cirrosis autoinmune

En la cirrosis de origen autoinmune se produce una inflamación hepatocelular de patogenia desconocida, que si no es tratada correctamente genera una cirrosis. Afecta fundamentalmente a mujeres y suele acompañarse de otras manifestaciones autoinmunes. En la analítica suele aparecer hipergammaglobulinemia y autoanticuerpos. Es la denominada cirrosis biliar primaria. (Gómez Ayala, A. 2012).

Hepatopatía crónica secundaria a fármacos

La lista de fármacos involucrados en hepatotoxicidad es muy numerosa, aunque el potencial de producir lesión hepática varía. Algunos medicamentos han sido utilizados durante décadas y parecen relativamente seguros. El potencial de causar lesión hepática es dudoso o ambiguo para otros muchos fármacos según la información disponible. Puede recurrirse a

las bases de datos de fármacos hepatotóxicos tales como LIVERTOX, puesta a punto por el National Institute of Health, o la del Spanish DILI Registry. (C. Rozman, et al; 2016)

Cuando el paciente está tomando un fármaco de reciente comercialización, los datos sobre el potencial hepatotóxico del medicamento, se encuentran en los ensayos clínicos de registro. La relación causal del tóxico químico con la lesión hepática es mucho más probable cuando esta aparece entre 5 y 90 días tras el inicio de la exposición que cuando lo hace antes del quinto día de tratamiento. (C. Rozman, et al; 2016)

Excepcionalmente, una reacción hepatotóxica puede originarse tras tratamientos muy prolongados (superior a 1 año) o más de 1 mes después de la interrupción del tratamiento. Se puede considerar incompatible la lesión hepática con la toma del agente químico cuando los signos de lesión hepática se inician fuera de los plazos señalados (particularmente cuando han transcurrido más de 2 meses tras la supresión) o cuando dichos signos existían antes de la exposición. (C. Rozman, et al; 2016)

La determinación de la concentración en sangre del fármaco ayuda sólo en unos pocos casos (paracetamol, ácido acetilsalicílico). La biopsia, aunque no proporciona información concluyente (patognomónica), puede ayudar a orientar el cuadro clínico, especialmente cuando otro diagnóstico es posible (hepatopatía alcohólica en bebedores que se exponen a un fármaco sospechoso, sospecha de hepatotoxicidad sobre enfermedad hepática previa) y para definir el tipo de lesión en reacciones hepatotóxicas inusuales o cuando el fármaco sospechoso no ha sido implicado previamente en hepatotoxicidad. También puede ser necesaria la biopsia para descartar o comprobar que un determinado medicamento está causando lesión tóxica sin expresividad clínica. (C. Rozman, et al; 2016)

A continuación se enumeran las lesiones hepáticas secundarias a fármacos (C. Rozman, et al; 2016):

Lesiones agudas

a. Hepatocelulares: (Necrosis e inflamación)

1. Predecibles; (hepatotóxicos intrínsecos): Ácido nicotínico, ácido valproico, ácido acetilsalicílico, ciclofosfamida, cobre, cocaína, didanosina, etoximetilenedioximetanfetamina (éxtasis), fósforo, hierro, paracetamol, tetraciclinas, tetracloruro de carbono.
2. No predecibles (hepatotóxicos por idiosincrasia): a-metildopa, antidepresivos tricíclicos, barbitúricos, ciprofloxacino, fenitoína, nifedipino, nitrofurantoína, sulfonamidas, sulfasalazina, verapamilo; alopurinol, carbamazepina, fenilbutazona, fenitoína, hidralazina, quinidina Glucocorticoides, etanol, metotrexato

b. Esteatosis microvesicular: Ácido acetilsalicílico, ácido valproico, amiodarona, fósforo, hierro, tetraciclinas

c. Colestasis simple o sin hepatitis: Anovulatorios, esteroides androgénicos y anabólicos

d. Colestasis con hepatitis (hepatocanalicular): Amitriptilina, amoxicilina-ácido clavulánico, azatioprina, captopril, ciprofloxacino, clorpromacina, cloxacilina, dicloxacilina, eritromicina, fenilbutazona, glibenclamida, ibuprofeno, ketoconazol, nitrofurantoína, oxacilina, piroxicam, sulfonamidas.

- e. Vasculares Peliosis hepática y dilatación sinusoidal: Anovulatorios, arsénico, azatioprina, esteroides androgénicos y anabólicos, tamoxifeno, 6-tioguanina, vitamina A
- f. Enfermedad venooclusiva del hígado: arsénico, azatioprina, busulfán, ciclofosfamida, flumizida y otros antineoplásicos, mitomicina, 6-tioguanina, uretano
- g. Síndrome de Budd-Chiari, anovulatorios, antineoplásicos, azatioprina, dacarbacina.

Lesiones crónicas

- a. Hepatocelulares Hepatitis crónica Amoxicilina-ácido clavulánico, a-metildopa, diclofenaco, estatinas (atorvastatina, fluvastatina), antihipertensivos (ARA-II), isoniazida, nitrofurantoína, propiltiouracilo, sulfonamidas, Amiodarona, amitriptilina, cloroquina, clorpromacina, estrógenos sintéticos.
- b. Esteatohepatitis no alcohólica Amiodarona, estrógenos, nifedipino, glucocorticoides.
- c. Fibrosis hepática: Arsénico, azatioprina, cloruro de vinilo, hipervitaminosis A, metotrexato.
- d. Esclerosis hepatoportal: Antineoplásicos, arsénico, azatioprina, 6-mercaptopurina, metotrexato, vitamina A.
- e. Síndrome de los conductillos biliares evanescentes Tolbutamida, clorpromazina, tiabendazol, metiltestosterona.
- f. Tipo colangitis esclerosante: formaldehído, 5'-fluorodesoxiuridina

Diagnóstico ante una sospecha de hepatopatía crónica

La valoración de los pacientes con hepatopatía debe dirigirse a: 1) establecer el diagnóstico etiológico; 2) determinar la gravedad de la enfermedad (grado) y 3) establecer el estadio de la enfermedad (estadificación). (Longo, Dan L. 2016)

El grado se refiere a la valoración de la gravedad o actividad de la enfermedad: activa o inactiva y leve, moderada o grave. En la estadificación se estima el momento en el curso de la evolución natural de la enfermedad, si es aguda o crónica, precoz o tardía, precirrótica, cirrótica o terminal. (Longo, Dan L. 2016).

Por lo común es necesaria la biopsia de hígado para el diagnóstico y tratamiento de hepatopatía en situaciones en que no hay certeza del diagnóstico, a pesar de estudios clínicos y de laboratorio. La biopsia de hígado ayuda a establecer el diagnóstico de hepatopatía inducida por fármacos y hepatitis alcohólica aguda. (Longo, Dan L. 2016).

El diagnóstico de hepatopatía se facilita en gran medida con las pruebas sensibles y fiables de función y lesión hepáticas disponibles en la actualidad. La determinación de los valores de alanina y aspartato aminotransferasas, fosfatasa alcalina, bilirrubina directa y total, albúmina y tiempo de protrombina. (Longo, Dan L. 2016)

En general, el patrón de las anomalías apunta a una enfermedad hepática hepatocelular o colestásica y ayuda a decidir si la alteración es aguda o crónica y si hay cirrosis e insuficiencia hepática. Otras pruebas de laboratorio de gran utilidad son determinación de glutamiltranspeptidasa γ (para establecer si los incrementos de la fosfatasa alcalina se deben a hepatopatía) y serología de hepatitis, para definir el tipo de hepatitis viral, considerar también marcadores autoinmunitarios, para diagnosticar cirrosis biliar primaria (anticuerpo antimitocondrial), colangitis esclerosante (anticuerpo anticitoplasma de neutrófilos perinuclear) y hepatitis autoinmunitaria (anticuerpos antinucleares, antimúsculo liso y antimicrosomas hepáticos-renales).

Para determinar la posible etiología del paciente que se diagnostica con hepatopatía crónica, se deben tener presente las posibles causas y realizar el abordaje adecuado según la clínica y hallazgos de laboratorio.

Exploración física

El paciente con hepatopatía alcohólica se caracteriza por presentar a la exploración física Telangiectasias faciales, acropaquias, contractura de Dupuytren, eritema palmar e hipertrofia parotídea, dependiendo de si está compensado o no se observan al examen físico datos sugerentes de la presencia de ascitis.

Datos de laboratorio

En pacientes con hepatopatía crónica, de origen alcohólico, el patrón de alteración de las enzimas hepáticas típico es la elevación de la GGT y la TGO y TGP. Otros datos que nos pueden orientar hacia el origen alcohólico es la presencia de macrocitosis (por déficit de vitamina B12 o ácido fólico, toxicidad directa por alcohol o incremento del depósito de lípidos en la membrana del hematíe) y la elevación de ferritina. (Longo, Dan L. 2016)

El diagnóstico de alteración enzimática secundaria a consumo enólico se realizará tras descartar otras causas y cuando la anamnesis detecte el consumo enólico (es importante cuantificar de forma objetiva dicho consumo, en gramos al día o unidades de bebida estándar). En el caso de que el paciente no reconozca un consumo enólico elevado, puede ser necesario recurrir a la biopsia hepática para confirmar el origen alcohólico del daño. (Longo, Dan L. 2016)

Grado y estadificación de Hepatopatía

El grado hace referencia a la valoración de la gravedad o más bien a la actividad de la hepatopatía; dividiéndola en aguda o crónica, activa o inactiva y leve, moderada o grave, se

hace referencia que la biopsia hepática es la ideal para determinar gravedad. (Longo, Dan L. 2016)

Se han utilizado los valores séricos de aminotransferasas como una forma sencilla y no invasiva de vigilar la actividad de la enfermedad, pero no siempre reflejan de manera confiable su gravedad. (Longo, Dan L. 2016)

Tanto en la esteatohepatitis alcohólica como en la no alcohólica, las aminotransferasas no son útiles para predecir gravedad. En estos trastornos la biopsia hepática orienta el tratamiento y las recomendaciones terapéuticas, en particular si el tratamiento es difícil, prolongado y costoso, como sucede en el caso de las hepatitis virales crónicas. (Longo, Dan L. 2016)

La biopsia hepática es también el método más exacto para valorar el estadio de la enfermedad como incipiente o avanzada, precirrótica y cirrótica. La estadificación es aplicable sobre todo a las hepatopatías crónicas, en las que es posible el avance a cirrosis y hepatopatía terminal, lo que puede tardar años o décadas. (Longo, Dan L. 2016)

Las manifestaciones clínicas, los estudios bioquímicos y las técnicas de imagen ayudan a determinar el estadio, pero en general sólo son anormales en los estadios intermedios o finales de la cirrosis. Los métodos sin penetración corporal que sugieren la presencia de fibrosis avanzada incluyen incrementos pequeños de la bilirrubina; prolongación del tiempo de protrombina; disminuciones leves de la albúmina sérica, y trombocitopenia moderada (que suele ser el primer signo que denota el agravamiento de la fibrosis). (Longo, Dan L. 2016)

Se han utilizado combinaciones de resultados de análisis de sangre para crear modelos que permitan predecir la hepatopatía avanzada, pero éstos no son tan fiables para utilizarse con regularidad y sólo distinguen la afectación avanzada de la incipiente. (Longo, Dan L. 2016)

La cirrosis también se puede estadificar en forma clínica. Un sistema fiable es la clasificación modificada de Child-Pugh, que consiste en un sistema de puntuación de 5 a 15: puntuaciones de 5 y 6 corresponden a la clase A de Child-Pugh (cirrosis compensada), las puntuaciones de 7 a 9 indican clase B y las puntuaciones de 10 a 15, clase C (cirrosis descompensada). (Longo, Dan L. 2016)

El sistema de puntuación de Child-Pugh es un método pronóstico bastante confiable de sobrevida en muchas hepatopatías y predice la probabilidad de complicaciones graves de la cirrosis. La descompensación denota la presencia de cirrosis con una puntuación ≥ 7 de Child-Pugh (clase B). Este nivel ha sido el criterio aceptado para incluir al paciente en la lista de espera de trasplante de hígado. Este esquema de clasificación se utilizó para valorar el pronóstico en la cirrosis y como criterio estándar para determinar si el paciente era elegible para trasplante de hígado (clase B, Child-Pugh). En fechas recientes ha sido sustituido por el modelo de hepatopatía en etapa terminal (MELD, model for end-stage liver disease) para este último propósito. (Longo, Dan L. 2016)

Un porcentaje mucho menor de los bebedores con alcoholismo intenso progresa a hepatitis alcohólica, considerada precursora de cirrosis. El pronóstico de hepatopatía alcohólica grave es funesto; la mortalidad de pacientes con este trastorno concurrente con cirrosis es cercana a 60% a cuatro años. Aunque el alcohol se considera una toxina hepática directa, sólo 10 a 20% de los alcohólicos desarrolla hepatitis alcohólica. Se desconoce la explicación para esta

aparente paradoja, pero implica una interacción compleja entre factores facilitadores, como los patrones de ingestión, dieta, obesidad y género. (Longo, Dan L. 2016)

La cantidad y la duración del consumo de alcohol son factores importantes para el alcoholismo, el género es un determinante sólido para la hepatopatía alcohólica. Las mujeres son más susceptibles a la lesión hepática por alcohol que los varones. Desarrollan enfermedad hepática avanzada con un consumo mucho menor de etanol. (Longo, Dan L. 2016)

En general, el tiempo que tarda en desarrollarse la enfermedad hepática tiene relación directa con la cantidad de alcohol consumido. El umbral para desarrollar hepatopatía alcohólica es más alto en varones, en tanto las mujeres tienen mayor riesgo de desarrollar grados similares de lesión hepática con un consumo mucho menor. (Longo, Dan L. 2016)

La obesidad, una dieta rica en grasa y el efecto protector del café se han postulado como participantes en el desarrollo del proceso patogénico. La infección crónica con el virus de hepatitis C (HCV, hepatitis C virus) es una morbilidad concomitante relevante en la progresión de la hepatopatía alcohólica a la cirrosis en los bebedores crónicos y excesivos.

Diseño Metodológico

Área y período de estudio

El estudio se llevará cabo en el servicio de medicina interna del Nuevo Hospital Monte España, evaluando los casos atendidos entre el 1 de enero del 2016 y el 30 de septiembre del 2019.

Tipo de estudio

De acuerdo al método de investigación el presente estudio es descriptivo. De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista 2014, el tipo de estudio es no correlacional. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, por el período y secuencia del estudio es transversal y según el análisis y alcance de los resultados el estudio es descriptivo (Canales, Alvarado y Pineda, 1996).

Enfoque del estudio

De acuerdo al enfoque de la presente investigación, por el uso de los datos cuantitativos y análisis de dicha información cuantitativa, esta tesis monográfica se realizó mediante la aplicación de un enfoque cuantitativo de investigación.

Unidad de análisis.

Tomando como referencia los objetivos del estudio y su alcance, la unidad de análisis de la presente investigación corresponde a la persona o sujeto de estudio, es decir cada paciente adulto en quien se diagnosticó hepatopatía crónica ya sea de forma incidental o en búsqueda de dicha patología mediante ultrasonido, durante el período de estudio establecido.

Universo (Población)

El universo corresponde a todos los pacientes >18 años hospitalizados en el servicio de Medicina Interna con diagnóstico de hepatopatía crónica mediante ultrasonido abdominal. Correspondiendo a 3642 pacientes hospitalizados por cualquier causa en el tiempo comprendido del estudio.

Muestra

Debido la frecuencia observada de los casos, durante la recolección de la información se decidió incluir a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de selección. Por lo que no se aplicó ninguna fórmula para cálculo muestral. Se identificaron según el departamento de estadística 74 ingresos con diagnóstico de hepatopatía crónica, pudiéndose acceder únicamente a 67 pacientes, los cuales cumplieron los criterios de selección.

Tipo de muestreo

Tomando en cuenta lo descrito en la sección anterior, no se implementó ninguna técnica de muestreo, y se incluyeron a todos los casos identificados, por lo que corresponde a un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Pacientes >18 años
- Atendido en el período de estudio

- Con diagnóstico de hepatopatía crónica identificado mediante ultrasonido abdominal.

Criterios de exclusión:

- Expediente no disponible o sin todos los parámetros necesarios para llenar el instrumento de recolección de la información.
- Pacientes embarazadas.
- Otra comorbilidad mayor que interfiriese en el análisis de los resultados, como Insuficiencia renal aguda, cardiopatías, VIH.

Técnicas y procedimientos para recolectar la información

A partir de la integración metodológica antes descrita se aplicó la siguiente técnica cuantitativa de investigación, que consiste en el llenado de una guía o formulario (ficha de recolección estructurada y previamente diseñada) a partir de la revisión de los expedientes clínicos

Diseño del instrumento de recolección

El instrumento estará conformado por los siguientes acápite:

- A. Datos generales del paciente
- B. Antecedentes patológicos
- C. Manifestaciones clínicas
- D. Pruebas de laboratorio
- E. Estudios de Imagen

- F. Resultados endoscópicos
- G. Biopsia
- H. Escalas Pre prueba
- I. Gravedad de la Hepatopatía
- J. Morbimortalidad de la Hepatopatía crónica

Fuente de información.

La fuente de información es secundaria, correspondiente al expediente clínico

Plan de tabulación y análisis estadístico

Se elaboró una base de datos

La información obtenida a través de la aplicación del instrumento de recolección de la información se introdujo en una base de datos utilizando el programa SPSS 22.0 versión para Windows (SPSS 2014)

Estadística descriptiva

Las variables se describieron usando los estadígrafos correspondientes a la naturaleza de la variable de interés (si eran variables categóricas o variables cuantitativas)

- Variables categóricas (conocidas como cualitativas): Se describen en términos de frecuencias absolutas (número de casos observados) y frecuencias relativas (porcentajes). Los datos son mostrados en tablas de contingencia. Los datos son ilustrados usando gráficos de barra.

- Variables cuantitativas: Para variables cuantitativas se determinaron estadígrafos de tendencia central y de dispersión. Los estadígrafos utilizados están en dependencia del tipo de distribución de los valores de la variable (normal o no normal- asimétrica). Para variables con distribución normal se usa la media (promedio) y la desviación estándar (DE). Para variables con distribución asimétrica se usan mediana, rango, en este estudio se utilizó la mediana con la desviación estándar. Para el análisis descriptivo de las variables se usará el programa estadístico de SPSS 22.0

Estadística inferencial

A. Evaluación de la asociación:

Para evaluar la asociación entre una variable categórica y una cuantitativa se utilizó U de mann- Whitney para muestras independientes. Se considera que una asociación o diferencia es estadísticamente significativa, cuando el valor de p es <0.05 . Las pruebas estadísticas se llevarán a cabo a través del programa SPSS 22.0

Consideraciones éticas

En cuanto a los aspectos éticos se siguieron los principios de la declaración de Helsinki y las Guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la realización de estudios biomédicos. El estudio se realizó con previa autorización de las autoridades del Nuevo Hospital Monte España. Se garantizó la privacidad y confidencialidad del paciente La información obtenida será única y exclusivamente para fines de investigación. Por las características del estudio, no se incurre en violaciones éticas, ya que no se experimenta con las personas en estudio.

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
1. Describir las Características básicas, demográficas y clínicas de los pacientes en estudio.	Características demográficas	Edad	Tiempo cronológico de vida medido en años de una persona desde el nacimiento hasta el momento del evento	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa (Escala discreta) Expresada en mediana y desviación estándar Rango inter cuartil	Rango Intercuartil 44-48 años 49-53 años 54- 58 años 59- 63 años 64 a más
		Sexo	Combinación de rasgos genéticos y fenotípicos que determinan en individuo el rol masculino y femenino	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino
		Procedencia	Lugar donde habita actualmente el paciente en estudio	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal	Nombre del departamento de procedencia
		Ocupación	Oficio actual en el que se desempeña el paciente.	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal	Nombre de la ocupación
		Tipo de paciente	Forma en que demanda los servicios médicos	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal dicotómica	INSS Privado

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
1. Describir las Características básicas, demográficas y clínicas de los pacientes en estudio.	Características antropométricas y antecedentes médicos de relevancia	IMC	Índice de masa corporal calculado en los pacientes	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa (Escala discreta) expresada en mediana, desviación estándar y frecuencia y porcentaje	Bajo peso Peso normal Sobre peso Obesidad I Obesidad II Obesidad III
		Comorbilidades	Antecedentes patológicos personales	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal	Nombre de la enfermedad que padece
		Alcoholismo	Consumo de alcohol en algún momento de la vida	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal dicotómica	SI NO
		Historia medicamentosa	Nombre de fármacos que ha estado tomando por más de 90 días	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal	Nombre del fármaco tomado

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
2. identificar las Características clínicas y de laboratorio de los pacientes en estudio	Descripción las manifestaciones clínicas y de los resultados de exámenes de laboratorio, imagen y biopsia	Clínica	Signo o síntoma identificado en el paciente	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa (nominal dicotómica) expresada en porcentaje	<ul style="list-style-type: none"> • Ascitis • Ictérica • Circulación colateral • Hipogonadismo • Hipertrofia parotídea • Telangiectasia
		Perfil hepático	Exámenes de laboratorio que evalúan la función hepáticas	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, discreta, expresada en mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Bilirrubina directa • Bilirrubina indirecta • Bilirrubina total • Albúmina • GGT • TGO • TGP • Fosfatasa Alcalina • TP • TPT

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
2. identificar las Características clínicas y de laboratorio de los pacientes en estudio	Descripción las manifestaciones clínicas y de los resultados de exámenes de laboratorio, imagen y biopsia	Hematología	Hallazgos encontrados en la biometría hemática completa	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, discreta, expresada en mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Leucocitos • Hemoglobina • VCM • Plaquetas
		Ultrasonido abdominal	Hallazgos encontrados en el ultrasonido abdominal	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, discreta, expresada en mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño del hígado • Tamaño del bazo • Diámetro de vena porta • Ascitis

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
2. identificar las Características clínicas y de laboratorio de los pacientes en estudio	Descripción las manifestaciones clínicas y de los resultados de exámenes de laboratorio, imagen y biopsia	Biopsia	Hallazgos encontrados en la biopsia	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal, expresada en porcentaje y frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado de biopsia
		Elastografía	Hallazgos encontrados en la elastografía	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal, expresada en porcentaje y frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado de elastografía
		Endoscopia	Hallazgos endoscópicos	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa nominal, expresada en porcentaje y frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado de endoscopia

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
2. identificar las Características clínicas y de laboratorio de los pacientes en estudio	Descripción las manifestaciones clínicas y de los resultados de exámenes de laboratorio, imagen y biopsia	Gravedad de la hepatopatía crónica	Clasificación Child Pugh	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa, nominal, expresada en porcentaje y frecuencia, mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Child Pugh A: menor de 7 puntos • Child Pugh B: de 7-9 puntos • Child Pugh C: mayor a 9 puntos
		APRI	AST to Platelet Ratio Index	Calculo con los datos de laboratorio del paciente	Cuantitativa, discreta, expresada en porcentaje y frecuencia, mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Fibrosis significativa: 0.7 puntos (probabilidad baja) • Fibrosis severa: 1.0 (probabilidad media) • Cirrosis: mayor a 1.0 (alta probabilidad)

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
2. identificar las Características clínicas y de laboratorio de los pacientes en estudio	Descripción las manifestaciones clínicas y de los resultados de exámenes de laboratorio, imagen y biopsia	NAFLD	Non- alcoholic fatty liver disease	Calculo a partir de los datos de laboratorio y de los antecedentes del paciente	Cuantitativa, discreta, expresada en porcentaje y frecuencia, mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de -1.4: F0-F2 (sin fibrosis) • -1.4 a 0.6: puntuación indeterminada • Más de 0.67: F3-F4 (fibrosis severa, cirrosis)
		Índice FORNS	Índice	Calculo con los datos de laboratorio del paciente	Cuantitativa, discreta, expresada en porcentaje y frecuencia, mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 4.2 probabilidad de fibrosis baja • De 4.2 a 6.9 probabilidad media • Mayor de 6.9 probabilidad alta

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
3. Determinar la morbilidad de la hepatopatía crónica de los apacientes en estudio.	Describir el comportamiento de la hepatopatía crónica	Estancia intrahospitalaria	Días en los que el paciente permaneció hospitalario por causa de la hepatopatía	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, discreta, expresada en porcentaje y frecuencia, mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> Días

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
3. Determinar la morbilidad y mortalidad de la hepatopatía crónica de los apacientes en estudio.	Describir el comportamiento de la hepatopatía crónica	Motivo de hospitalizaciones	Motivo o diagnóstico por el cual se ingresó el paciente	Revisión de registro/expediente clínico	Cualitativa, nominal, expresada en porcentaje y frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico
		Tasa de mortalidad	Número de pacientes fallecidos/ los pacientes hospitalizados por cualquier causa durante el período de estudio	Calculo con los datos proporcionado por estadística	Cuantitativa, continua, expresada en porcentaje y frecuencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa por año • 2016 • 2017 • 2018 • 2019

Matriz de Operacionalización de las variables

Objetivo general: Conocer las Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Objetivo específico	Variables conceptual	Subvariable o Dimensiones	Variable operativa o Indicador	Técnicas de recolección de datos o información	Tipo de variables estadísticas	Categoría estadística
3. Determinar la morbimortalidad de la hepatopatía crónica de los apacientes en estudio.	Describir el comportamiento de la hepatopatía crónica	Años del diagnóstico al momento de morir	Tiempo transcurrido desde el diagnóstico y el momento de fallecer	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, discreta, expresada en mediana y desviación estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Años
		Causa de muerte	Diagnóstico que se estableció como causa de muerte	Revisión de registro/expediente clínico	Cuantitativa, continua, expresada en porcentaje y frecuencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico

Resultados

Características básicas, demográficas de la población estudiada

El Nuevo Hospital Monte España se caracteriza por prestar servicios tanto privada como a los pacientes asegurados, siendo estos últimos la mayor parte de los pacientes que conforman el estudio. Se encontró que los pacientes asegurados (INSS) correspondieron al 82.1%(55) y los pacientes Privados en un 17.9%(12). Con relación al sexo el 34.3%(23) era del sexo femenino y un 65.7%(44) del sexo masculino. En cuanto a la edad de los pacientes estudiados, la mediana de edad fue de 48 ± 7.39 años, un rango inter cuartil de 43-54 años. (Ver tabla 1) Los grupos etarios se distribuyeron de la siguiente manera: un 32.8%(22) eran menores de 43 años, de 44-48 años correspondieron a un 28.4%(19), 49-53 años 10.4%(7), 54-58 años 19.4%(13); 59-63años 4.5%(3) y mayor de 64 años 4.5%(3). (Ver gráfico 3)

El índice de masa corporal se encontró con una mediana de 28 ± 5.6 kg/ m². Se clasificó a los pacientes según la OMS de acuerdo a su IMC encontrando que el 1.5%(1) se encontraba en bajo peso, en peso normal el 23.9% (16), el 65.7% restante tenía algún grado de obesidad, distribuidos en: sobrepeso el 31.3%, (21) obesidad grado I el 4% (6.1), obesidad grado II el 14% (20.8) y el 16.4% (11) estaba en obesidad grado III. (Ver tabla 1)

La distribución geográfica del lugar de residencia fue: Managua 43.3%(29), seguido de Granada, Chontales y Tipitapa con 10.4%(7) cada uno respectivamente, Masaya 9%(6); León y Ciudad Sandino con 6%(4) cada uno; y finalmente Mateare, Chinandega y Nueva Segovia con un caso, representando cada caso un 1.5% del total de pacientes. (Ver tabla 1)

Con respecto a la ocupación se encontró que en un 17.9%(12) eran guardas de seguridad, agricultor 16.4%(11), ama de casa 14.9%(10), docente en un 10.4% (10), operario 10.4% (7), abogado 8.9%(6), en un 4.4%(3) eran contador y conductor. Y finalmente un 1.5%(1) tenían como ocupación: ingeniero civil, enfermera, secretaria, costurera; un 1.5%(1) era jubilado y en un 4.4% (3) no estaba definida la ocupación. (Ver tabla 1)

Dentro de los antecedentes patológicos personales de los pacientes en estudio se encontró diabetes tipo 2 en 41.8%(28), hipertensión arterial 17.9% (12), insuficiencia renal crónica en programa de hemodiálisis el 10.4% (7), hepatitis B 1.5% (1), hepatitis C 1.5% (1), y antecedentes de transfusiones en un 4,5% (3). (Ver tabla 1)

Dentro de los hábitos tóxicos se encontró que un 52.2% (35) había consumido alcohol alguna vez en su vida. (Ver tabla 1)

La historia sobre la ingesta de medicamentos estuvo en relación a las comorbilidades que presentaban los pacientes estudiados, encontrando metformina en un 29.3% (24), irbesartan en 17.9% (12), glibenclamida 11% (9), nifedipina 6.1% (5), Carvedilol 6.1% (5), ketoconazol en 1.5% (1); y ningún fármaco en un 9.8% (8). (Ver tabla 1)

Características clínicas y de laboratorio de los pacientes estudiados

Los pacientes estudiados como se mencionó en el diseño metodológico, se incluyeron en el estudio según los hallazgos descritos en ultrasonido, en el cual se concluyeran, datos de hepatopatía crónica. Se procedió a caracterizar las manifestaciones clínicas al ingreso encontrando: que un 10.4% (7), tenían onda ascítica positiva, ictericia en un 34.3% (23), circulación colateral descrita en el expediente en un 10.4 % (7); hipogonadismo se describió

únicamente en un 1.5% (1) al igual que la hipertrofia parotídea, y telangiectasia en un 19.4% (13). (ver tabla 2)

Los exámenes de laboratorio al ingreso; dentro del perfil hepático se encontró una bilirrubina total con una mediana de 2 ± 0.6 mg/dL; bilirrubina directa una mediana de 1.2 ± 0.4 mg/dL; bilirrubina indirecta, mediana de 0.6 ± 0.3 mg/dL. Albúmina con una mediana de 2.4 ± 0.5 mg/dL. (ver tabla 2)

Las transaminasas se encontraron de la siguiente manera: la transaminasa glutámico – oxalacética (TGO) con una mediana de 125 ± 70.4 U/L, la transaminasa glutámico pirúvica (TGP) mediana de 99 ± 87.4 U/L; la Gamma glutamil transpeptidasa con mediana de 230 ± 142.7 U/L. La fosfatasa alcalina se encontró una mediana de 408 ± 80 U/L. (ver tabla 2)

El tiempo de protrombina (TP) la duración se encontró con una mediana de 16 ± 1.7 segundos, el tiempo parcial de tromboplastina con una mediana de 38 ± 8.9 segundos. (ver tabla 2)

Dentro de los exámenes de laboratorio los hallazgos en la biometría hemática más relevantes fueron: los glóbulos blancos con una mediana de $5,469.5 \pm 4,354.4$ mm³, la hemoglobina con una mediana de 7.9 ± 1.8 g/dL, un volumen corpuscular medio con mediana de 99 ± 8.5 μm³, encontrándose elevado en el 46.3% (31) de los pacientes, las plaquetas oscilaron con una mediana de $89,000 \pm 36,315.2$ μL. (ver tabla 2)

Al ultrasonido los hallazgos fueron los siguientes, tamaño del hígado con una mediana de 134 ± 9 mm; el tamaño del bazo con 145 mm de mediana y desviación estándar de 9.4 mm,

vena porta con una mediana de $14 \pm 0.87\text{mm}$, ascitis se encontró en un 32.8% (22). (ver tabla 2)

De los 67 pacientes, a 6 pacientes se les realizó biopsia hepática y los reportes establecieron como conclusión: colangitis biliar primaria en 16%(1) de los casos y cirrosis hepática en el 84% (5) restante. (ver tabla 2)

Se les realizó elastografía a 3 pacientes encontrando en un 100% (3) F3 (fibrosis grave).

Los pacientes que acudieron con hemorragia digestiva alta al ingreso o la presentaron en algún momento durante el período de estudio, se les realizó endoscopia digestiva a 31 pacientes encontrando: várices sangrantes en un 58% (18), Forrest II B en un 42% (13). (ver tabla 2)

Se estimó la gravedad de la hepatopatía conforme a los hallazgos tanto clínicos, laboratorio e imagen, calculándose Child Pugh y los hallazgos fueron Child Pugh en general con un puntaje mediano de 8 ± 1.3 ; los pacientes con Child Pugh A constituyeron el 32.8% (22); el 59.7% correspondían al pacientes con Child Pugh B; y finalmente el 7.5% (5) restante se encontró en Child Pugh C. (ver tabla 2)

De forma exploratoria se les aplicaron escalas preprueba, las cuales tienen las características de ser no invasivas, y aunque están dirigidas para una determinada población se les aplicó a todos los pacientes para determinar la probabilidad de fibrosis. Se obtuvo APRI (AST to Platelet Ratio Index) encontrando una mediana de 2.4 ± 1.9 ; una probabilidad baja de fibrosis en un 4.4% (3); probabilidad media en un 29.8% (20) y una probabilidad alta en un 65.8% (44). La escala NAFLD el valor se encontró con una mediana de 0.7 ± 1.9 ; una probabilidad baja de fibrosis en un 20.9% (14) y una probabilidad alta en un 79.1% (53). La

escala FORNS se calculó una mediana de 6.7 ± 3.5 ; con probabilidad baja de fibrosis en un 1.5% (1); probabilidad media en un 25.2% (17); y una probabilidad alta en el 73% (49). (Ver tabla 3)

Morbimortalidad de los pacientes en estudio

Se revisó el comportamiento de la enfermedad durante el período en estudio, conforme a los ingresos y la morbilidad. Se encontró una estancia hospitalaria con una mediana de 15 ± 11 días. (ver tabla 4)

El motivo de hospitalización fue en un 29.9% (20) hemorragia digestiva alta; Peritonitis bacteriana espontanea en un 3% (2); Falla Hepática en un 9% (6), encefalopatía en un 3% (2); e Infección de Vías urinarias en un 55.2% (37). (ver tabla 4)

Con respecto a la mortalidad, se registraron 11 defunciones en el período estudiado; correspondiendo a una tasa de 3 defunciones por 1000 pacientes hospitalizados. Al calcular la tasa de prevalencia por año, se encontró para el 2016 una tasa de 0.6%(4); en 2017 la tasa de mortalidad fue de 0.3% (2); en 2018 de 0.4% (2) y en 2019 fue de 0.2% (3). (ver tabla 4)

Al determinar los años que transcurrieron desde el diagnóstico y la ocurrencia de la muerte se encontró una mediana de 2.3 ± 1.3 años.

La causa de muerte de los 11 pacientes fue en un 4.5% (3) peritonitis bacteriana espontanea, choque séptico en un 7.5% (5), neumonía en un 3% (2) y hemorragia digestiva alta en 1.5% (1). (ver tabla 4)

Consumo de alcohol en los pacientes estudiados

De los 35 pacientes que reportaron consumo de alcohol en algún momento de su vida se encontró que un 37.3% (25) eran hombres y el 14.9% (10) restante eran mujeres. Al determinar la cantidad de gramos de alcohol consumidos según sexo, se encontró que los hombres consumen una mediana de 56 ± 44 gramos/día. Las mujeres consumen una mediana de 25.6 ± 20.6 gramos/ día. Al clasificar el consumo perjudicial de alcohol, para hombres (más de 60 gr/día) y para mujeres (más de 40 gr/día) se encontró un 28.4% (19) y 7.5% (5) respectivamente. (ver tabla 5)

Volumen corpuscular medio en pacientes con alcoholismo significativo

Se evaluó en los pacientes alcohólicos el volumen corpuscular medio encontrándose elevado en un 77.5% (27) y normal en un 22.8% (8). (ver tabla 6)

Resultado de biopsia hepática y la probabilidad de fibrosis según escalas calculadas.

Se realizaron 6 biopsias, al aplicarle las escalas pre prueba se encontró que el 50 % de los pacientes con biopsia positiva para cirrosis hepática tenían una probabilidad alta con APRI; probabilidad media en un 50% (3) con APRI, 33.3% (2) con FORNS y 50% (3) con NAFLD. Probabilidad baja en un 66.7% (4) con FORNS y 50% (3) con NAFLD. (ver tabla 7,8,9)

Resultado de biopsia y factores etiológicos asociados.

De los 6 pacientes biopsiados el 50% (3) tenían diabetes sin historia significativa de consumo de alcohol, el 16% (1) y se encontró a la diabetes relacionado con el alcohol; el 66.7% (4) tenía obesidad y pacientes con alcoholismo sin otras comorbilidades correspondía a un 33.3% (2). (ver tabla 10)

Gravedad de la hepatopatía crónica según puntaje de Child Pugh en dependencia del factor etiológico.

Se calculó child pugh según los factores etiológicos encontrando que los pacientes con obesidad tenían un puntaje con una mediana de 8.0 ± 1.0 puntos en comparación con los no obesos quienes obtuvieron una mediana de 7.0 ± 1.09 ($p=0.002$). Con respecto a los pacientes alcohólicos el Child Pugh tuvo una mediana de 9.0 ± 1.08 puntos; en comparación con los no alcohólicos quienes obtuvieron una mediana de 8.0 ± 1.09 puntos ($p=0.010$). Los pacientes Diabéticos tuvieron un Child Pugh con una mediana de 8.0 ± 0.9 puntos; al igual que los no diabéticos, los cuales obtuvieron una mediana de 8.0 ± 0.4 puntos ($p=0.4$). (ver tabla 11)

Mortalidad según gravedad

La mortalidad según el Child Pugh calculado al diagnóstico, de 11 los pacientes que fallecieron fue la siguiente; un 9.09% (1) tenían un Child Pugh A, un 16% (4) un Child Pugh B y un 54.5% (6) un Child Pugh C. (ver tabla 12)

Mortalidad según factor etiológico

De los 11 pacientes que fallecieron el 18% (2) eran diabéticos, el 45.4% (5) eran alcohólicos; obesos en un 27.2% (3) y pacientes con insuficiencia renal crónica en un 18.1% (2). (ver tabla 13)

Discusión

La hepatopatía crónica forma parte de un proceso en el cual la fibrosis conlleva a cirrosis; la cirrosis constituye la culminación de un largo proceso que finalmente conduce a la formación de septos fibrosos y nódulos de regeneración, y estos representan el sustrato morfológico de esta enfermedad.

La fibrosis hepática juega un papel determinante en la evolución a cirrosis a partir de diversas enfermedades hepáticas, y consiste en un aumento difuso de la matriz extracelular en respuesta a un daño persistente en el hígado. Cuando no se logra identificar ninguna causa habitual de la hepatopatía debe realizarse una minuciosa investigación para determinar la posible etiología.

En el Nuevo hospital Monte España, durante el período de estudio se hospitalizaron en el servicio de medicina interna un total de 3, 642 pacientes, 67 pacientes entraron a nuestro estudio, los cuales cumplieron con nuestros criterios de inclusión. De estos 67 pacientes se encontró que la mayoría de los pacientes eran asegurados, esto porque pese a también prestar servicios privados, la mayor parte de los usuarios han sido históricamente asegurados INSS (instituto nacional de seguridad social).

Con respecto al sexo, de forma similar que en uno de los estudios descrito en los antecedentes (*Soto López, Ivette Rosario, (2014); Características clínico-epidemiológicas de cirrosis hepática en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina 5 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2010- 2012*), el sexo masculino constituyó la mayoría de la población con un 65.7% del total de la población estudiada. Sin embargo

con el aumento de la obesidad, la diabetes, y el consumo significativo de alcohol, se espera que se igualen las cifras tanto para hombres como para mujeres, o cómo se describe en los antecedentes (Meléndez González, Carlos Alfredo, Meléndez González , José de Jesús, (2012) *Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México, Medwave 2012 Ago;12(7):e5454*), donde el sexo femenino fue superior al sexo masculino.

Desde el punto de vista de la edad, tenemos una mediana de edad de 48 ± 7.39 años, similar a la edad encontrada en todos los antecedentes, sin embargo el grupo de edad con mayor número de pacientes estuvo representada por los que tenían menos de 43 años con un 32.8%(22), situación que difiere con lo descrito, ya que la edad descrita en la mayoría de los antecedentes ronda los 50 a 60 años.

Saraza Cahuana, Cindy Lucia (2018); Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática no alcohólica en el Hospital III Goyeneche - Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo - Es Salud, enero 2012 - diciembre 2017. Encontró la edad promedio en 42 años, similar a la encontrada en la población estudiada, debido a que es un estudio reciente (2017), se puede inferir que el aumento en factores de riesgo etiológicos, tales como el síndrome metabólico, diabetes entre otros, factores presentes desde incluso la adolescencia, sea ese el motivo de que la edad promedio de aparición de la enfermedad es más precoz, y si a esto le sumamos que la enfermedad en las fase compensada cursa asintomática, se puede concluir que la edad de inicio es mucho menor a la plasmada en los estudios.

El siguiente grupo con mayor número de pacientes lo constituyó el grupo etario de 54 a 58 años con el 19.4% (13), edad promedio que se ha establecido en la mayoría de los antecedentes.

El índice de masa corporal tuvo una mediana de $28 \pm 5.6 \text{ kg/ m}^2$, con esto se determina que la mayoría de los pacientes tenían en general sobrepeso, y esto constituye un factor de riesgo para esteatosis hepática no alcohólica, la cual constituye actualmente una de las principales causas de fibrosis hepática, lo que luego llevará a cirrosis y podría llevar a hepatocarcinoma. (Caballeria, L, 2019). Cabe señalar que en un mayor porcentaje los pacientes se encontraban en sobrepeso 31.3% (21), es decir no es necesario tener un grado II ó III de obesidad para producir cambios a nivel hepático, lo que cuenta es el tiempo al que ha estado sometido a ese sobrepeso, produciendo cambios fibróticos, etapa en la cual el paciente, pese a que tome medidas para bajar de peso, la obesidad se torna refractaria. (Basdevant A., 2008)

Con respecto a la residencia la mayor parte de los pacientes eran de Managua 43.3%(29), sin embargo no tiene relevancia epidemiológica, ya que son pacientes que en su mayoría, como se mencionó antes, pertenecen al INSS, y por cercanía los usuarios que más acuden a demandar servicios de salud son los de Managua, así como sus municipios y departamentos cercanos.

La ocupación de los pacientes estudiados fue variada, sin embargo figuró dentro de las ocupaciones con mayor número las amas de casa en un 14.9% (10), precedida únicamente por los guarda de seguridad y los agricultores. Encontrándose similar dato en *Meléndez González, Carlos Alfredo, Meléndez González , José de Jesús, (2012) Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de*

Chiapas, México, Medwave 2012 Ago;12(7):e5454, donde las amas de casa representaban al 50,21% de los pacientes.

Los antecedentes patológicos de relevancia se encontró de forma similar que en la literatura; diabetes tipo 2 como el principal en un 41.8% (28), seguido de hipertensión arterial en un 17.9%. Por ser un centro de referencia nacional para pacientes renales crónicos en el programa de hemodiálisis, se logró caracterizar a 7 pacientes que representaron un 10.4%, sin embargo por ser pacientes en su mayoría convenio de hemodiálisis, en la mayoría no se logró dilucidar si la hepatopatía fue antes de la enfermedad renal crónica. Se encontraron 2 pacientes con antecedentes de hepatitis C y B pertenecientes al programa de hemodiálisis, sin lograr definir la historia natural de la enfermedad de la hepatopatía crónica; también dificulta lograr definir un factor etiológico en común debido a que confluyen varios factores a la vez, dentro de los cuales están la obesidad, diabetes, y consumo significativo de alcohol.

Meléndez González, Carlos Alfredo, Meléndez González, José de Jesús, (2012) Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México, Medwave 2012 Ago;12(7):e5454. Describió en sus resultados que un 56,33% de los pacientes era diabético, precedida únicamente por el consumo de alcohol. Para el 2013 el servicio de gastroenterología de la universidad de México, consideraba que la diabetes asociada a cirrosis se presentaba en un 30% de los casos de cirrosis y que ésta podía encontrarse de 2 formas; la diabetes como factor etiológico de la hepatopatía y como consecuencia de la cirrosis, en la llamada "Diabetes Hepatogénica". (García-Compeán et al, 2013).

En el presente estudio, la diabetes superó ese 30% esperado. La diabetes asociada a dislipidemia y obesidad se han encontrado como factores para el desarrollo de hepatopatía

cronica, ya que se llevan a cabo dentro del hepatocito una serie de cambios en los que tiene como inicio la liberación de ácidos grasos libres estimulado por la resistencia a la insulina provocada por la diabetes o la obesidad, esto conduce a aumento de estrés oxidativo produciendo radicales libres, traducándose en inflamación y necrosis celular, esto trae como consecuencia la producción de colágeno para reparar el daño, tornándose un hígado con aspecto cicatrizal; fibrótico. (García-Compeán et al, 2013).

El alcohol históricamente se ha atribuido como la etiología de la hepatopatía crónica, se ha tratado de explicar de diversas maneras porque en algunos pacientes, pese a tener un consumo perjudicial, (de 60gr día en el hombre y 40 gr día en la mujer), los pacientes no desarrollan una hepatopatía claramente establecida, en comparación con el que tiene un consumo social, o inclusive aquel que tiene menos consumo de alcohol que el paciente que lo hace habitualmente. Se ha considerado que una explicación es el hecho de que el metabolismo del alcohol es distinto en todas las personas, y dependiendo de la cantidad de radicales libres que se formen secundario al metabolismo de éste, así serán los daños que se ocasionen.

Cada vez más aumentan los pacientes alcohólicos con otras comorbilidades como la diabetes, obesidad y dislipidemia, las cuales forman la triada perfecta para ocasionar daño hepático.

Los pacientes del presente estudio tenían múltiples factores que se asociaban, no pudiéndose definir claramente la etiología de la hepatopatía crónica.

Características clínicas y de laboratorio de los pacientes estudiados

Los pacientes a quienes se les encontró por ultrasonido abdominal datos de hepatopatía crónica, fueron los pacientes a quienes se caracterizó en este estudio. Se consideró dicho método como dato pivote, ya que como se ha mencionado antes, la hepatopatía en la fase compensada puede ser asintomática y ser detectada de forma incidental al realizarse un ultrasonido; generalmente si el paciente no se encuentra en un Child B ó C, no se puede sospechar en una hepatopatía. Dentro de los estudios de imagen el ultrasonido abdominal tiene una sensibilidad en fase compensada no superior al 75-80%, pero con una especificidad de hasta el 90%, pudiendo aumentar la sensibilidad si se suman más signos, como la velocidad portal media menor a 12 cm/s, (la cual sólo fue descrita en uno de los pacientes estudiados), datos de hipertensión portal, como tener una vena porta mayor a 12mm, para algunos autores o superior a 13 mm para otros autores, asociado a esplenomegalia y la presencia de ascitis. Todo ello puede aumentar la sensibilidad hasta un 85%.

Una vez identificados los pacientes, la caracterización clínica por medio de los síntomas al ingreso estuvo determinado en su mayoría por ictericia, y onda ascítica. Otros aspectos de la exploración física en menor proporción tales como la identificación de hipogonadismo, circulación colateral, y telangiectasias, signos que están asociados a hepatopatía crónica de origen alcohólico, pese a no ser patognomónicos, para fines de identificar una etiología y para fines de futuras investigaciones se debe identificar y especificar su hallazgo o no en estos pacientes y dejarse consignado en el expediente. Cabe señalar que en *Prieto O, J. E., Sánchez P, S., Prieto, R. G., Rojas D, E. L., González, L., & Mendivelso, F. (2016). Características clínicas y descompensación en pacientes con cirrosis hepática atendidos en dos centros de hepatología en la ciudad de Bogotá D.C., 2010-2014. Revista Colombiana*

De Gastroenterología, 31(1), 1-8, el 27% tenía un examen físico normal, lo que no se puede determinar en este estudio por falta de información en la exploración física de los pacientes.

Concordante con el principal signo identificado, se encontró una bilirrubina por encima de 2mg/dL, tendencia a la hipoalbuminemia, tiempo de protrombina ligeramente prolongado (16 ± 1.7 segundos) de tal forma que la función de síntesis se encontró alterada en la mayoría de los pacientes. Con respecto a las transaminasas también se encontraron elevadas, hasta 3 veces su valor normal, asociado a elevación de fosfatasa alcalina y GGT, lo que demuestra que hay daño a nivel hepatocelular. Dichos resultados del perfil hepático concuerda con los antecedentes. Sin embargo hay que destacar que la determinación aislada de transaminasas tiene una correlación muy pobre con la intensidad y el riesgo de la progresión de la enfermedad ya que hasta un 70% de pacientes con transaminasas elevadas no tienen fibrosis significativa y el 30% de pacientes con fibrosis avanzada tienen transaminasas normales. (Caballería, L, 2019), de tal forma que se deben evaluar en conjunto con la clínica, imagen y con los demás parámetros de laboratorio.

Al evaluar la parte hematológica, una hemoglobina para una clasificación de anemia grado III según la OMS, representado por los pacientes que acudieron con hemorragia digestiva alta principalmente. Los glóbulos blancos no sobrepasaron los 12 mil mm^3 , según la mediana y la desviación estándar, sin embargo si se evidenció plaquetopenia en la mayoría de los pacientes, aunque también se presentaron pacientes con plaquetas superior a los 100 mil μL ; de igual forma, se evaluó el volumen corpuscular medio, el cual tiende a estar elevado en pacientes alcohólicos (A. Berzigotti, 2012). Encontrándose elevado en el 46.3% (31) de los pacientes.

Los hallazgos en ultrasonido, además de concluir “datos sugerentes de hepatopatía crónica”, se encontraron que el hígado tenía una mediana de tamaño normal, únicamente evidenciado morfológicamente por contornos irregulares, asociado a un tamaño del bazo con una mediana de 145 mm, lo que traduce esplenomegalia asociada a la hepatopatía crónica, otro hallazgo fue una vena porta con un diámetro sugerente de hipertensión portal (14 ± 0.87 mm) y la presencia de ascitis en un 32.8% (22), lo que traduce una gravedad aproximada, para un porcentaje importante de pacientes, en Child Pugh B ó C.

De toda la población estudiada, a 6 se les sometió a biopsia, dicho evento no resta valor al presente trabajo, ya que está descrito que no a todos los pacientes se les debe realizar, dejándose reservada únicamente para pacientes con duda diagnóstica y con muy pocos datos clínicos y de laboratorio. (Longo, Dan L. 2016). Los hallazgos fueron 1 colangitis biliar primaria, caso muy interesante, ya que se ha descrito principalmente en el sexo femenino (Gómez Ayala, A. 2012) y en este estudio fue diagnosticado mediante biopsia en un paciente masculino. Las 5 restantes concluyeron datos sugerentes de cirrosis hepática. Es una limitante, ya que la biopsia debería ser capaz de brindar la etiología, (Pariente A., 2019) sin embargo en nuestro medio únicamente se logra determinar el grado de fibrosis, sin establecer etiología.

La elastografía se realizó en 3 pacientes, encontrando fibrosis grave. Recientemente este estudio ha tomado auge en el abordaje de la hepatopatía crónica, sin embargo, pese a no ser invasivo, los costos son altos, por lo tanto, al igual que para indicar la biopsia hepática se deben realizar escalas preprueba, y si la probabilidad es alta, se envía el estudio, para evitar gastos innecesarios. La ventaja que ofrece la elastografía es que aporta datos sobre la gravedad de la fibrosis, pero con este estudio no se puede obviar otros estudios invasivos, ya que no

es útil por si sólo para determinar hipertensión portal, por no tener alto rendimiento en la detección de várices esofágicas, encontrándose útil en la determinación pronóstica, es decir que se puede determinar el riesgo de descompensación según el grado de fibrosis detectada. (A. Berzigotti, 2012).

Al igual que en la mayoría de los antecedentes, el principal motivo no infeccioso de ingreso al diagnóstico fue la hemorragia digestiva alta, como parte de su abordaje terapéutico y diagnóstico se realizó endoscopia digestiva a 31 pacientes. Dentro de los hallazgos se evidenció que el sangrado en un 58% (18) era secundario a várices sangrantes así como describe Meléndez González, Carlos Alfredo, Meléndez González, José de Jesús, (2012) *Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México, Medwave 2012 Ago;12(7):e5454*; donde se encontraron várices esofágicas en un 59,8%. El otro hallazgo endoscópico fue que en un 42% (13), el sangrado fue por un Forrest IIB.

Una vez caracterizado a los paciente se estimó la gravedad, para ello existen 2 tipos de escalas, Child Pugh y MELD, sin embargo la utilizada en los pacientes estudiados fue Child Pugh, encontrándose que en general a los pacientes se les calculó un Child Pugh con una mediana de 8 ± 1.3 puntos, es decir en su mayoría se encontraban en un Child Pugh B (59.7%), seguidos del Child Pugh A con un 32.8% y un pequeño porcentaje del 7.5% se encontró en Child Pugh C, similar a lo encontrado en los antecedentes, donde el mayor número de pacientes eran Child Pugh B (Soto López, Ivette Rosario, 2014).

Las escalas que se realizaron tanto APRI, FORNS y NAFLD se encontraron con una probabilidad media y alta para fibrosis, pese a que se utilizan para otro tipo de poblaciones.

APRI se ha estudiado en pacientes con infección crónica de la hepatitis C, identificando a aquellos pacientes con fibrosis avanzada con área bajo la curva que varían de 0,68 a 0,71. La precisión aumenta cuando se evalúan pacientes con niveles elevados de TGO, con resultados inexactos para pacientes con un nivel normal de TGO,(Schmoyer, CJ, 2020) siendo ideal en los pacientes estudiados. Al sólo contar con 1 paciente con hepatitis C, se exploró con todos los pacientes. *Jain P, Sharda M 1 , Bauddh NK 1 , Ajmera D. Puntuación APRI : un marcador de detección de fibrosis hepática en pacientes con NAFLD. J Assoc Physicians India. 2020 enero; 68 (1): 97.* Estudiaron la aplicabilidad de esta escala en pacientes con esteatosis hepática no alcohólica, concluyendo al igual que en el presente estudio, que APRI es un buen predictor de fibrosis hepática en este tipo de pacientes.

Con respecto a la escala no invasiva NAFLD, *Jaruvongvanich, V., Wijarnpreecha, K., y Ungprasert, P. (2017). La utilidad del puntaje de fibrosis NAFLD para la predicción de mortalidad entre pacientes con enfermedad de hígado graso no alcohólico: una revisión sistemática y un metanálisis del estudio de cohorte. Clínicas e investigación en hepatología y gastroenterología, 41 (6), 629–634.* Donde se encontró a esta escala como una alternativa a la biopsia hepática para predecir el resultado de mortalidad, los pacientes que conformaron el presente estudio presentaron valores altos de NAFLD en un 50%, pudiendo inferir que presentan fibrosis grave.

Y finalmente el índice de FORNS, no ha mostrado ser superior que APRI, (NX. Ortiz-Olvera, 2010), en nuestro estudio no se encontró diferencias con respecto a la probabilidad de fibrosis, ya que los puntajes de las 3 escalas establecían una probabilidad entre media y alta.

Morbimortalidad de los pacientes en estudio

Al ser un estudio retrospectivo fue posible evaluar el comportamiento de la enfermedad en los últimos 4 años. Se encontró que hay una mediana de estancia hospitalaria de 15 ± 11 días lo que supone un alto coste económico para el sistema de salud en general.

Con respecto al motivo de hospitalización, de manera similar a los antecedentes figuraron como motivo de hospitalización la hemorragia digestiva alta, peritonitis bacteriana espontánea, seguidas de falla hepática y encefalopatía; a los que se les hizo diagnóstico incidental la mayoría ingresó por infección de vías urinarias.

La mortalidad se presentó con una mediana de 2.3 ± 1.3 años. Siendo las causas infecciosas las principales causas de muerte, dentro de ellas la peritonitis bacteriana espontánea, neumonía y choque séptico en primer lugar.

Consumo de alcohol en los pacientes estudiados

Se encontró que tanto hombres como mujeres, tiene consumo perjudicial de alcohol, superando el sexo masculino al femenino 37.3% vs el 14.9%. sin embargo, la estimación de los gramos de alcohol no es exacta, ya que el paciente tiende a minimizar el consumo, la mayoría de los pacientes que tiene problemas con el alcohol no reconocen el problema. (M. Iñarrairaegui, 2016).

Se evaluó en volumen corpuscular medio de los pacientes alcohólicos, de los cuales un 77.5% estaba elevado, el 22.8% restante era normal. El volumen corpuscular medio se considera un dato de laboratorio como un estigma de hepatopatía alcohólica, útil para establecer una probable etiología alcohólica. (M. Iñarrairaegui, 2016). No se puede asegurar con los resultados de este estudio que los que no tenían elevado el volumen corpuscular

medio no tengan una etiología alcohólica, ya que depende del tiempo de exposición al alcohol.

Resultado de biopsia hepática y la probabilidad de fibrosis según escalas calculadas.

Ya se describió anteriormente la utilidad de las escalas utilizadas. En este estudio se comparó la probabilidad de la escala con el resultado de la biopsia, se encontró que las 3 escalas predijeron el resultado de fibrosis con una probabilidad media y alta.

Resultado de biopsia y factores etiológicos asociados.

Al comparar el resultado de la biopsia con los factores etiológicos se encontró que los pacientes tienen más de un factor asociado, y ante la limitante de que la biopsia no determina la etiología, se podría atribuir a todos los factores en común el agente etiológico de la hepatopatía, los factores etiológicos encontrados fueron: diabetes, obesidad y alcohólicos.

Gravedad de la hepatopatía crónica según puntaje de Child Pugh en dependencia del factor etiológico.

Se determinó la gravedad de la hepatopatía crónica según el puntaje de Child Pugh según el factor etiológico encontrado, encontrándose que los pacientes obesos obtuvieron mayor puntaje de Child Pugh que los no obesos (8.0 ± 1.0 vs 7.0 ± 1.09 , $p=0.002$) siendo estadísticamente significativa.

Los pacientes alcohólicos tuvieron de forma similar un mayor puntaje que los pacientes no alcohólicos (9.0 ± 1.08 vs 8.0 ± 1.09 , $p=0.010$), siendo estadísticamente significativo. En cambio los pacientes diabéticos vs los no diabéticos obtuvieron el mismo puntaje de Child Pugh (8.0 ± 0.9 vs 8.0 ± 0.4 , $p=0.4$).

Mortalidad según gravedad

La mortalidad según clasificación de child pugh, se encontró que los que se clasificaron como Child C fueron los que murieron en un mayor porcentaje, (54.5%), seguidos del Child B, y finalmente el Child A, correlacionándose con la literatura, (D'Amico G, 2006) donde se establece una mortalidad elevada tanto al año como a los 2 años para el Child C, siendo incluso del 65% a los 2 años. Se corresponde con la mediana de años desde el diagnóstico hasta la ocurrencia de la muerte de los pacientes en estudio la cual fue de 2.3 años.

Mortalidad según factor etiológico

Al relacionar la mortalidad según factor etiológico, se encontró que los que fallecieron en mayor porcentaje fueron los alcohólicos, seguido de los diabéticos. Se ha encontrado en los antecedentes y en la literatura, que pese a que la hepatopatía esteatósica no alcohólica va en aumento, a los que desarrollan la hepatopatía por causa enólica, tienden a tener los peores puntajes de Child, por ende menos supervivencia a los 2 años, y son estos los que reportan mayor número de ingresos hospitalarios. (M. Iñarrairaegui, 2016)

Conclusiones

1. La mayoría de los pacientes con hepatopatía crónica eran del sexo masculino, con una mediana de edad de 48 ± 7.39 , encontrándose el mayor número de pacientes en el grupo etario correspondiente a los menores a 43 años. Originarios de Managua, Guardas de seguridad y amas de casa, eran las principales ocupaciones. La mayoría de los pacientes se clasificó con sobrepeso y en general los pacientes tuvieron un IMC con una mediana de $28 \pm 5.6 \text{ kg/m}^2$. Dentro de las comorbilidades asociadas se encontró que los pacientes eran diabéticos, hipertensos y mayoritariamente alcohólicos (52.2%).
2. El signo mayormente registrado fue ictericia. Con respecto a los hallazgos en los exámenes de laboratorio se encontró tendencia a la hiperbilirrubinemia, hipertransaminasemia, plaquetopenia. En imagen se encontró un hígado de tamaño normal asociado a esplenomegalia y en un 32.8% ascitis. Se clasificaron a los pacientes en un 59.7% en Child B. Según la gravedad se determinó que hay diferencia significativa entre el puntaje de Child favoreciendo a los no obesos y a los no alcohólicos, sin encontrar diferencias significativas entre diabéticos y no diabéticos. Al aplicar las escalas prepruebas, pese a no ser diseñadas para la población en general, al aplicarlas en los pacientes estudiados, se encontró una probabilidad de fibrosis entre media y alta (F3-F4), pudiéndose utilizar indistintamente, sin embargo se debe correlacionar siempre con la clínica.
3. Las principales causas de hospitalización fue la hemorragia digestiva alta y las causas infecciosas, con una mediana de hospitalizaciones de 15 ± 11 . Una tasa de mortalidad de

3 por cada 1000 hospitalizados; con una mediana de años desde el diagnóstico hasta el fallecimiento de 2.3 ± 1.3 años.

Recomendaciones

1. Debido a los costos que supone la atención de un paciente con hepatopatía crónica en fase descompensada, es necesario realizar búsqueda activa en pacientes con índice de masa corporal mayor a 28 kg/m^2 , pacientes con diabetes, y alcohólicos.
2. Hacer uso de las escalas preprueba para determinar que pacientes tienen algún grado de fibrosis hepática, de esta manera realizar un diagnóstico temprano evitando captar al paciente en fases descompensadas de la enfermedad, donde la morbimortalidad aumenta.
3. Se recomienda el uso de la escala NAFLD, principalmente en pacientes con obesidad y diabetes y evitar la realización de estudios invasivos como la biopsia, excepto que se sospeche de un diagnóstico específico.
4. Se recomienda a quienes realizan ingresos en área de hospitalización, realizar un cálculo aproximado del consumo de alcohol y establecer el riesgo de hepatopatía crónica según los gramos consumidos por día, dejándolo consignado en el expediente.
5. Aparte de realizar un abordaje síndrómico, se debe investigar la etiología probable para incidir en los factores prevenibles.

Bibliografía

A. Berzigotti, Indicación de pruebas de imagen en pacientes con hepatopatía crónica. Medicine. 2012; 11(10):613-9.

Basdevant A. Obésité : épidémiologie et histoire naturelle. In: Journées d'enseignement post universitaire de la Salpêtrière, 2008. p. 209-12.

Caballeria, L., Augustin, S., Broquetas, T., Morillas, R. M., Vergara, M., Virolés, S. Ginès, P. (2019). Recomendaciones para la detección, diagnóstico y seguimiento de los pacientes con enfermedad por hígado graso no alcohólico en atención primaria y hospitalaria. Medicina Clínica. doi:10.1016/j.medcli.2019.01.030.

Canales, Alvarado y Pineda, 1996, Metodología de la investigación, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, E.U.A.

Conde I. Vinaixa, Berenguer M; (2017) Cirrosis por hepatitis C. Estado actual / Med Clin (Barc). 2017;148(2):78–85.

C. Rozman, et al; 2016. MEDICINA INTERNA, Volumen I. Decimoctava edición. Elsevier España, S.L.U.

D'Amico G, García-Tsao G & Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: a systematic review of 118 studies. J Hepatol 2006;44:217-31.

Detlef Schuppan y Nezam H. Afdhal (2008) Cirrosis hepática. Division of Gastroenterology and Hepatology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, 330 Brookline Ave, Boston, MA. doi: 10.1016 / S0140-6736 (08) 60383-9.

García-Compeán et al, 2013. La diabetes en la cirrosis hepática. Gastroenterol hepatol. 2013; 36 (7) 473-482.

Gómez Ayala, A. 2012. Cirrosis hepática. Actualización. Vol. 26. Núm. 4. Páginas 45-51. Farmacia Salud. Julio 2012.

Ibáñez Martí, Consuelo, (2008) Estudios epidemiológicos descriptivos: características. Salud Pública y algo más. Madrid Blogs. Fundación para el conocimiento, Madrid. https://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2008/03/06/86037.

Jain P, Sharda M 1 , Baudhdh NK 1 , Ajmera D. Puntuación APRI : un marcador de detección de fibrosis hepática en pacientes con NAFLD. J Assoc Physicians India. 2020 enero; 68 (1): 97.

Jaruvongvanich, V., Wijarnpreecha, K., y Ungprasert, P. (2017). La utilidad del puntaje de fibrosis NAFLD para la predicción de mortalidad entre pacientes con enfermedad de hígado graso no alcohólico: una revisión sistemática y un metanálisis del estudio de cohorte. Clínicas e investigación en hepatología y gastroenterología, 41 (6), 629–634. doi: 10.1016 / j.clinre.2017.03.010.

Longo, Dan L. (2016) Harrison Principios De Medicina Interna / 19 Edición / Pd. Especialidades Medicas. Mc Graw Hill. 2016.

Martínez SA, Valdivia RF, Cárdenas QM (2013) Principales factores de riesgo presentes en pacientes con cirrosis hepática en la provincia de Ciego de Ávila. *Mediciego* 2013; 19 (S2).

Meléndez González, Carlos Alfredo, Meléndez González , José de Jesús, (2012) Principales causas y factores asociados a cirrosis hepática en los pacientes del Hospital General de Zona 2 de Chiapas, México, *Medwave* 2012 Ago;12(7):e5454 doi: 10.5867/medwave.2012.07.5454.

M. Iñarrairaegui Bastarrica, y D. Martínez Urbistondo. (2016) Protocolo diagnóstico de la elevación de las transaminasas en el paciente alcohólico. *Protocolos de Práctica Asistencial. Medicine.* 2016;12(10):591-5.

NX. Ortiz-Olvera^a, BA. Herrera-Chi^b, J. Méndez-Navarro^a, S. Morán-Villota^c, M. Dehesa-Violante. Evaluation of non-invasive fibrosis indices in Mexican patients with chronic hepatitis C. Vol. 75. Núm. 4.páginas 389-395 (Octubre 2010).

OMS, 2019. Hepatitis B. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>.

Pariente A. Hepatopatías esteatóxicas dismetabólicas. *EMC Tratado de medicina* 2019;23(2):1-7 [Artículo E – 4-0330].

Pineda Centeno, Luz María (2019) Mortalidad hospitalaria y factores asociados en pacientes con Hepatopatías crónicas ingresadas en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez. Enero – octubre 2018.

Prieto O, J. E, Sánchez P, S., Prieto, R. G., Rojas D, E. L., González, L., & Mendivelso, F. (2016). Características clínicas y descompensación en pacientes con cirrosis hepática

atendidos en dos centros de hepatología en la ciudad de Bogotá D.C., 2010-2014. Revista Colombiana De Gastroenterología, 31(1), 1-8. <https://doi.org/10.22516/25007440.66>.

Saraza Cahuana, Cindy Lucia (2018); Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática no alcohólica en el Hospital III Goyeneche - Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo - Es Salud, enero 2012 - diciembre 2017. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6261>.

Schmoyer, CJ, Kumar, D., Gupta, G. y Sterling, RK (2020). Exactitud diagnóstica de pruebas no invasivas para detectar fibrosis hepática avanzada en pacientes con hepatitis C y enfermedad renal en etapa terminal. Gastroenterología Clínica y Hepatología. doi: 10.1016/j.cgh.2020.02.019.

Soto López, Ivette Rosario, (2014); Características clínico-epidemiológicas de cirrosis hepática en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina 5 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2010- 2012 URI: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1988>.

Zaieg Actis, Rocío y Maldonado, J (2019) Características Clínicas de los Pacientes con Cirrosis, Internados en el servicio de Clínica Médica. Argentina. Vol. 7 Núm. 1 (2019) <http://www.revistasam.com.ar/index.php/RAM/issue/view/25>.

Anexos

Ficha de recolección

Características Clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

SECCIÓN A: Datos Generales

1. Número de expediente	
2. Numero de caso	

SECCIÓN B: características sociodemográficas

3. Edad del paciente (años)	
4. Sexo	Femenino Masculino
5. procedencia	
6. ocupación	

SECCIÓN C: índice de masa corporal

1. IMC (kg/m ²)	Si	No
Bajo peso menor a 18.5		
Peso normal: 18.5-24.9		
Sobre peso: mayor a 25		
Obesidad I: 30 a 34		
Obesidad II:35 a a 39		
Obesidad IV: mayor a 40		
Comorbilidades		
Nombre de las enfermedades que padece		

Alcohol	Si	No
Consumo		
Gramos de alcohol consumido estimado según el tipo de licor		
Años de consumo		
Clínica		
Ascitis		

Ictericia		
Insuficiencia respiratoria		
Circulación colateral		
Hipogonadismo		
Hipertrofia parotídea		
Telangiectasia		
Perfil hepático		
Bilirrubina directa		
Bilirrubina indirecta		
Albúmina		
GGT		
TGO		
TGP		
Fosfatasa alcalina		

tp	
Tpt	
Hematología	
Leucocitos	
Hemoglobina	
VCM	
Plaquetas	

SECCIÓN D: imagen

Ultrasonido	
Hígado en mm	
Bazo mm	
Diámetro de vena porta	
Ascitis	
Elastografía (resultado)	
Endoscopia (resultado)	
Biopsia (resultado)	

2. Gravedad de la hepatopatía según Child Pugh: _____

3. puntaje de Child Pugh: _____

Escalas	Si	No
APRI		
Fibrosis significativa: 0.7 puntos (probabilidad baja)		
Fibrosis severa: 1.0 (probabilidad media)		
Cirrosis: mayor a 1.0 (alta probabilidad)		
NAFLD		
Menos de 1.4: F0-F2 (sin fibrosis)		
Más de 0.67: F3-F4 (fibrosis severa, cirrosis)		

Índice de FORNS	SI	NO
Menor de 4.2 probabilidad de fibrosis baja		
De 4.2 a 6.9 probabilidad media		
Mayor de 6.9 probabilidad alta		

Estancia intrahospitalaria, días	
Motivo de hospitalización	
Fallecido	
Años de diagnóstico al momento de fallecer	
Causa de muerte	

Tablas

Tabla 1. Características básicas, demográficas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Variable

Edad (años)	
Mediana(DE)	48 (9.4)
Rango Inter cuartil	43-54
Sexo	
Femenino-N° (%)	23 (34.3%)
Masculino -N° (%)	44 (65.7%)
IMC (kg/m²)	
Mediana (DE)	28 (5.6)
Bajo peso -N° (%)	1 (1.5%)
Peso normal -N° (%)	16 (23.9%)
Sobre peso -N° (%)	21 (31.3%)
Obesidad I -N° (%)	6.1 (4%)
Obesidad II -N° (%)	20.8 (14%)
Obesidad III -N° (%)	11 (16.4%)
Procedencia	
Managua -N° (%)	29 (43.3%)
Granada -N° (%)	7 (10.4%)
Chontales -N° (%)	7 (10.4%)
Tipitapa -N° (%)	7 (10.4%)

Tabla 1. Características básicas, demográficas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable

Procedencia (continuación)	
Masaya -N° (%)	6 (9%)
León -N° (%)	4 (6%)
Ciudad Sandino -N° (%)	4 (6%)
Mateare -N° (%)	1 (1.5%)
Chinandega -N° (%)	1 (1.5%)
Nueva Segovia -N° (%)	1 (1.5%)
Ocupación	
Seguridad -N° (%)	12 (17.9%)
Agricultor -N° (%)	11 (16.4 %)
Ama de casa -N° (%)	10 (14.9%)
Docente -N° (%)	7 (10.4%)
Operario -N° (%)	7 (10.4%)
Abogado -N° (%)	6 (8.9%)
Contador -N° (%)	3 (4.4%)
Conductor -N° (%)	3(4.4%)
Ingeniero -N° (%)	1 (1.5%)
Jubilado -N° (%)	1 (1.5%)

Tabla 1. Características básicas, demográficas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable

Ocupación (continuación)	
Enfermera -N° (%)	1 (1.5%)
Secretaria -N° (%)	1 (1.5%)
Costurera -N° (%)	1 (1.5%)
No definido -N° (%)	3 (4.4%)
Tipo de paciente	
INSS -N° (%)	55 (82.1%)
Privado -N° (%)	12 (17.9%)
Comorbilidades	
Diabetes -N° (%)	28 (41.8%)
Hipertensión arterial -N° (%)	12 (17.9%)
Insuficiencia renal crónica -N° (%)	7 (10.4%)
Hepatitis B -N° (%)	1 (1.5%)
Hepatitis C -N° (%)	1 (1.5%)
Antecedente de transfusiones -N° (%)	3 (4.5%)
Alcoholismo -N° (%)	35 (52.2%)

Tabla 1. Características básicas, demográficas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.
(Continuación)

Variable	
Historia medicamentosa	
Ketoconazol -N° (%)	1 (1.5%)
Irbesartan -N° (%)	12 (17.9%)
Carvedilol -N° (%)	4 (6%)
Nifedipina -N° (%)	5 (6.1%)
Metformina -N° (%)	24 (29.3%)
Glibenclamida -N° (%)	9 (11%)
Ninguno -N° (%)	8 (9.8%)

Fuente: expedientes clínicos

DE: desviación estándar

Tabla 2. Características clínicas y de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Variable

Clínica		
Ascitis -N° (%)	7 (10.4%)	
Ictericia -N° (%)	23 (34.3%)	
Circulación colateral -N° (%)	7 (10.4%)	
Hipogonadismo -N° (%)	1 (1.5%)	
Hipertrofia parotídea -N° (%)	1 (1.5%)	
Telangiectasia -N° (%)	13 (19.4%)	
Perfil hepático	Al ingreso	Rango de referencia*
Bilirrubina Directa (mg/dL)		
<i>Mediana (DE)</i>	1.2(0.4)	0-0.52
Bilirrubina Indirecta		
<i>Mediana (DE)</i>	0.6(0.3)	0-0.68
Bilirrubina Total		
<i>Mediana (DE)</i>	2(0.6)	0.1-1.2
Albumina (g/dL)		
<i>Mediana (DE)</i>	2.4(0.5)	3.4-5.0
GGT (U/L)		
<i>Mediana (DE)</i>	230(142.7)	15- 85

Tabla 2. Características clínicas y de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable

Perfil hepático (continuación)	Al ingreso	Rango de referencia
Fosfatasa alcalina (U/L)		
<i>Mediana (DE)</i>	408(80)	46-116
TGO		
<i>Mediana (DE)</i>	125(70.4)	15-37
TGP		
<i>Mediana (DE)</i>	99(87.4)	12-78
TP (segundos)		
<i>Mediana (DE)</i>	16(1.7)	10-17
TPT (segundos)		
<i>Mediana (DE)</i>	38(8.9)	25-38
Hematología		
Leucocitos (mm ³)		
<i>Mediana (DE)</i>	5,469.5(4,354.4)	5,000-10,000

Tabla 2. Características clínicas y de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable

Hematología (Continuación)

Hemoglobina (g/dL)	Al ingreso	Rango de referencia
--------------------	------------	---------------------

<i>Mediana (DE)</i>	7.9(1.8)	13.5-17.5
---------------------	----------	-----------

VCM (μm^3)

<i>Mediana (DE)</i>	99(8.5)	80-100
---------------------	---------	--------

VCM elevado –Nº (%)	31 (46.3%)
---------------------	------------

Plaquetas (μL)

<i>Mediana (DE)</i>	89,000(36,315.2)	150,000-450,000
---------------------	------------------	-----------------

Hallazgos al ultrasonido

Tamaño del Hígado (mm)

Mediana(desviación estándar)	134(9)
-------------------------------------	--------

Tamaño del Bazo(mm)

<i>Mediana (DE)</i>	145(9.4)
---------------------	----------

Vena porta (mm)

<i>Mediana (DE)</i>	14(0.87)
---------------------	----------

Ascitis –Nº (%)	22 (32.8%)
------------------------	------------

Tabla 2. Características clínicas y de laboratorio de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Hallazgos en biopsia	N=6
Colangitis biliar primaria –N°(%)	1(16%)
Cirrosis hepática –N°(%)	5(84%)
Hallazgos en elastografía	N=3
F3	3(100%)
Hallazgos endoscópicos	N=31
Várices sangrantes –N°(%)	18(58%)
Forrest IIB –N°(%)	13(42%)
Gravedad de la hepatopatía	
<i>Mediana (DE)</i>	8(1.3)
Child pugh A–N°(%)	22 (32.8%)
Child pugh B–N°(%)	40 (59.7%)
Child pugh C–N°(%)	5 (7.5%)

Fuente: expedientes clínicos

DE: desviación estándar, F3: fibrosis severa

Tabla 3. Probabilidad Pre-prueba de fibrosis de en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Prueba	
APRI –mediana(DE)	2.4 (1.9)
Probabilidad baja -N°(%)	3(4.4%)
Probabilidad media –N°(%)	20 (29.8%)
Probabilidad alta - N°(%)	44 (65.8%)
NAFLD –mediana (DE)	0.7(1.9)
Probabilidad baja -N°(%)	14(20.9%)
Probabilidad alta - N°(%)	53(79.1%)
Forns –mediana (DE)	6.7(3.5)
Probabilidad baja -N°(%)	1(1.5%)
Probabilidad media –N°(%)	17(25.2%)
Probabilidad alta - N°(%)	49(73%)

Fuente: expediente clínico, APRI (AST to Platelet Ratio Index), NAFLD: non- Alcoholic Fatty Liver Disease

Tabla 4. Morbimortalidad de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable	
Estancia hospitalaria (días)	
<i>Mediana(DE)</i>	15(11)
Hospitalizaciones (continuación)	
Motivo de hospitalización	
Hemorragia digestiva Alta -N° (%)	20 (29.9%)
Peritonitis Bacteriana Espontanea -N° (%)	2 (3%)
Falla Hepática -N° (%)	6 (9%)
Encefalopatía -N° (%)	2 (3%)
Infección de Vías Urinarias -N° (%)	37 (55.2%)
Mortalidad	
Tasa mortalidad global	3/1000 hospitalizados
2016-N° (%)	4(0.6%)
2017-N° (%)	2(0.3%)
2018-N° (%)	2(0.4%)
2019-N° (%)	3(0.2%)
Años del diagnóstico al momento de morir	
<i>Mediana(DE)</i>	2.3(1.3)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 5. Morbimortalidad de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (Continuación)

Variable

Mortalidad (continuación)	N=11
Causa de muerte	
PBE -N° (%)	3 (4.5%)
Choque séptico %(N°)	5 (7.5%)
Neumonía %(N°)	2 (3%)
HDA %(N°)	1 (1.5%)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 5. Consumo de alcohol los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Variable

Alcoholismo-N° (%)	35(52.2%)
Alcoholismo en hombres –N° (%)	25(37.3%)
Alcoholismo en mujeres –N° (%)	10(14.9%)
Consumo de alcohol según sexo (gr/día)	
Masculino –mediana (DE)	56(44)
Femenino –mediana (DE)	25.6(20.6)
Consumo perjudicial de alcohol según sexo	
Masculino (más de 60gr/día) - N° (%)	19(28.4%)
Femenino (más de 40gr/día) - N° (%)	5(7.5%)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 6. Alcoholismo significativo y Volumen corpuscular medio pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Volumen corpuscular medio en pacientes con alcoholismo significativo	N=35
Elevado –N°(%)	27(77.5%)
Normal –N°(%)	8(22.8%)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 7. Resultado de biopsia y probabilidad de fibrosis según escala APRI en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Biopsia y escala APRI	N=6
Probabilidad Alta- N°(%)	3(50%)
Probabilidad baja- N°(%)	3(50%)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 8. Resultado de biopsia y probabilidad de fibrosis según escala FORNS en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Biopsia y escala FORNS	N=6
Probabilidad Media- N°(%)	2(33.3%)
Probabilidad Alta N°(%)	4(66.7%)

Tabla 9. Resultado de biopsia y probabilidad de fibrosis según escala NAFLD en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Biopsia y escala NAFLD	N=6
Probabilidad Media- N°(%)	3(50%)
Probabilidad Alta- N°(%)	3(50%)

Tabla 10. Resultado de biopsia y comorbilidades asociadas en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Biopsia y comorbilidades asociadas	N=6
Diabéticos no alcohólicos- N°(%)	3 (50%)
Diabéticos alcohólicos –N°(%)	1 (16%)
Obesidad –N°(%)	4 (66.7%)
Alcohólicos –N°(%)	2 (33.3%)

Tabla 11. Gravedad de la hepatopatía según puntaje Child Pugh en dependencia del factor etiológico en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

Factor etiológico	SI	NO	Valor p
Obesidad	8.0(1.0)	7.0(1.09)	0.002
Alcoholismo	9.0 (1.08)	8.0 (1.09)	0.010
Diabetes	8.0(0.9)	8.0(0.4)	0.4

Tabla 12. Mortalidad según gravedad en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019. (n=11)

Gravedad	Mortalidad- N°(%)
Child Pugh A	1 (9.09%)
Child Pugh B	4 (16%)
Child Pugh C	6 (54.5%)

Fuente: expedientes clínicos

Tabla 13. Mortalidad según factor etiológico en pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019 (n=11)

Factor etiológico	Mortalidad-N° (%)
Diabéticos	2 (18%)
Alcohólicos	5 (45.4%)
Obesos	3 (27.2%)
Diabéticos no alcohólicos	1 (9.09)
Insuficiencia Renal Crónica	2 (18.1)

Fuente: expedientes clínicos

Gráficos

Gráfico 1. Distribución por Sexo de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

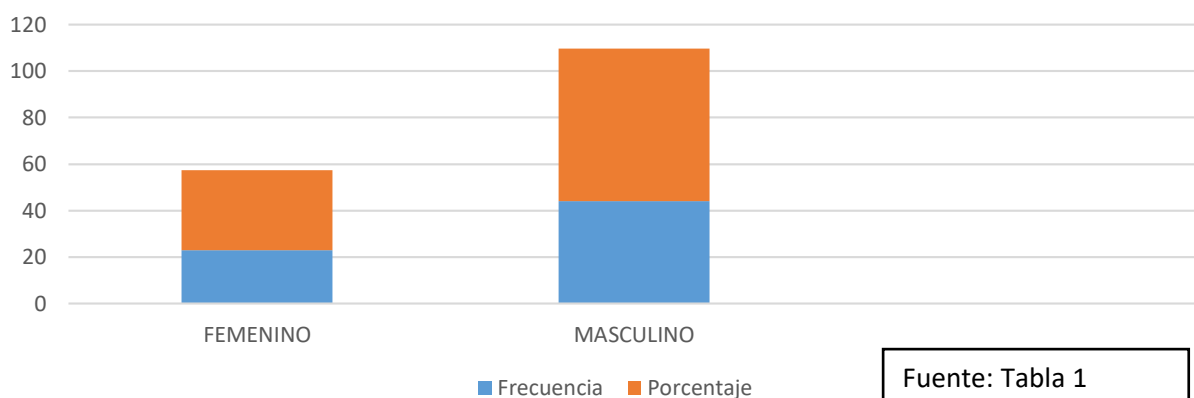


Gráfico 2. Distribución por edad de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

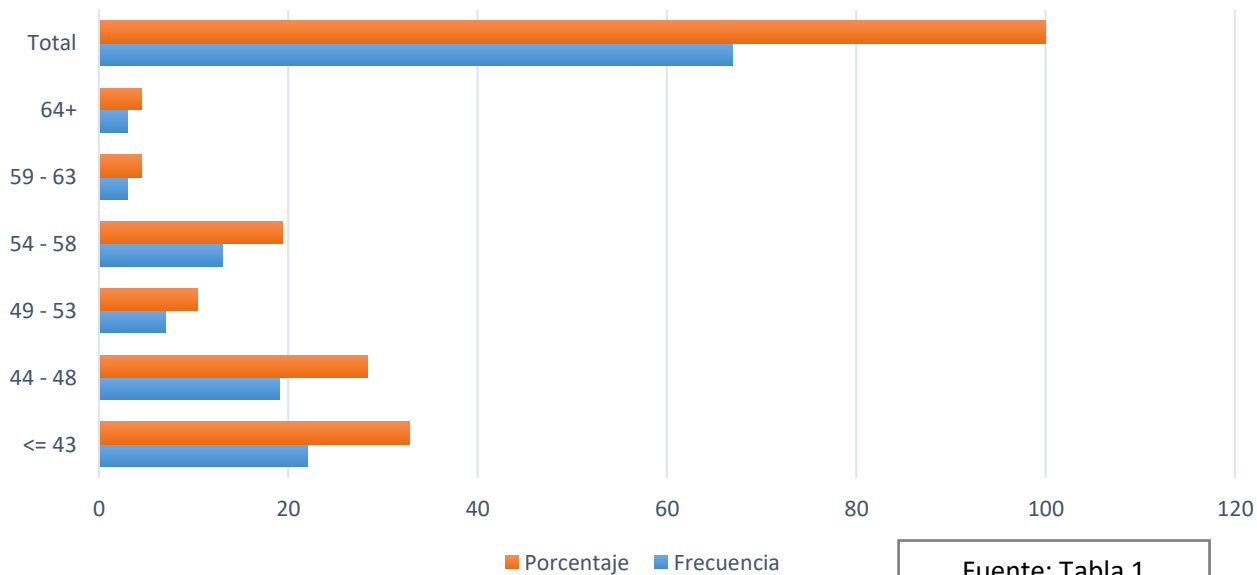
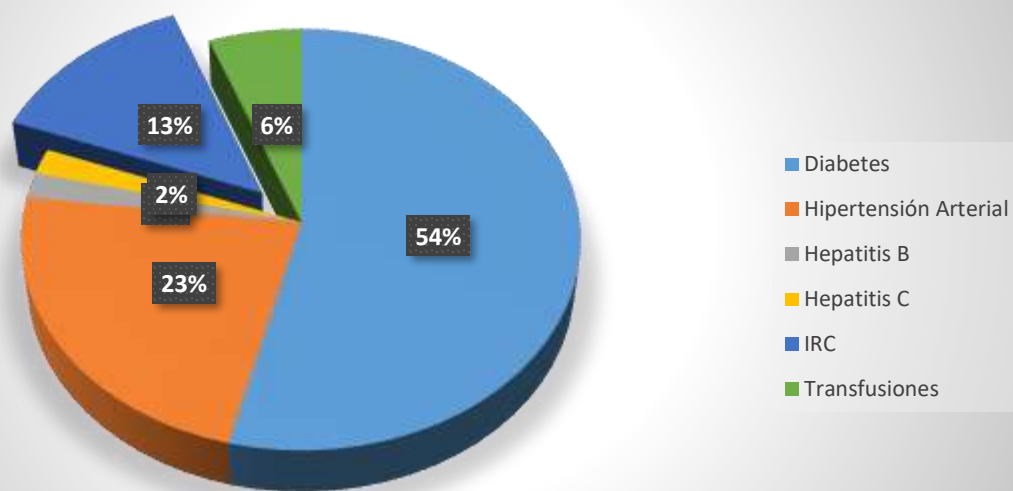
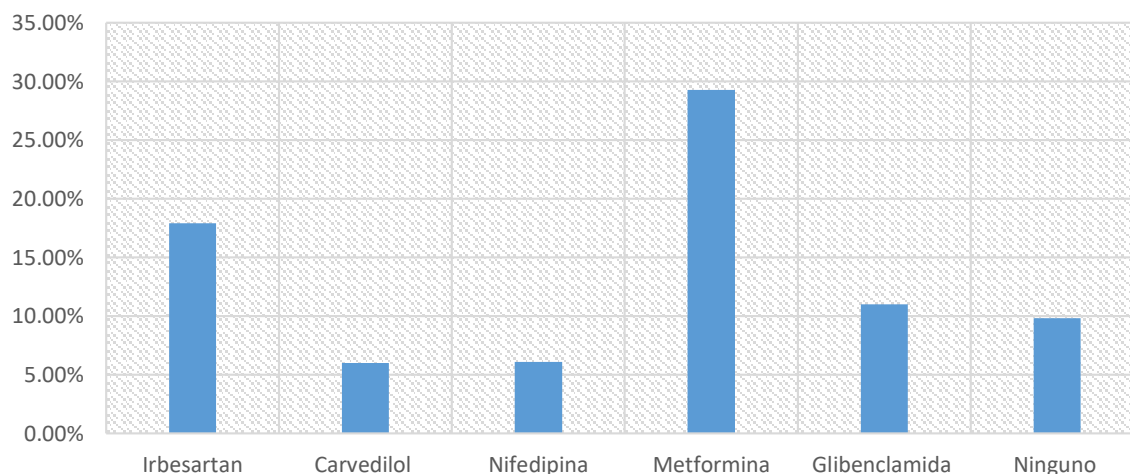


Gráfico 3. Antecedentes patológicos encontrados en los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.



Fuente: Tabla 1

Gráfico 4. Consumo de alcohol y de fármacos referido por los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.



Fuente: Tabla 1

Gráfico 5. imagen de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019

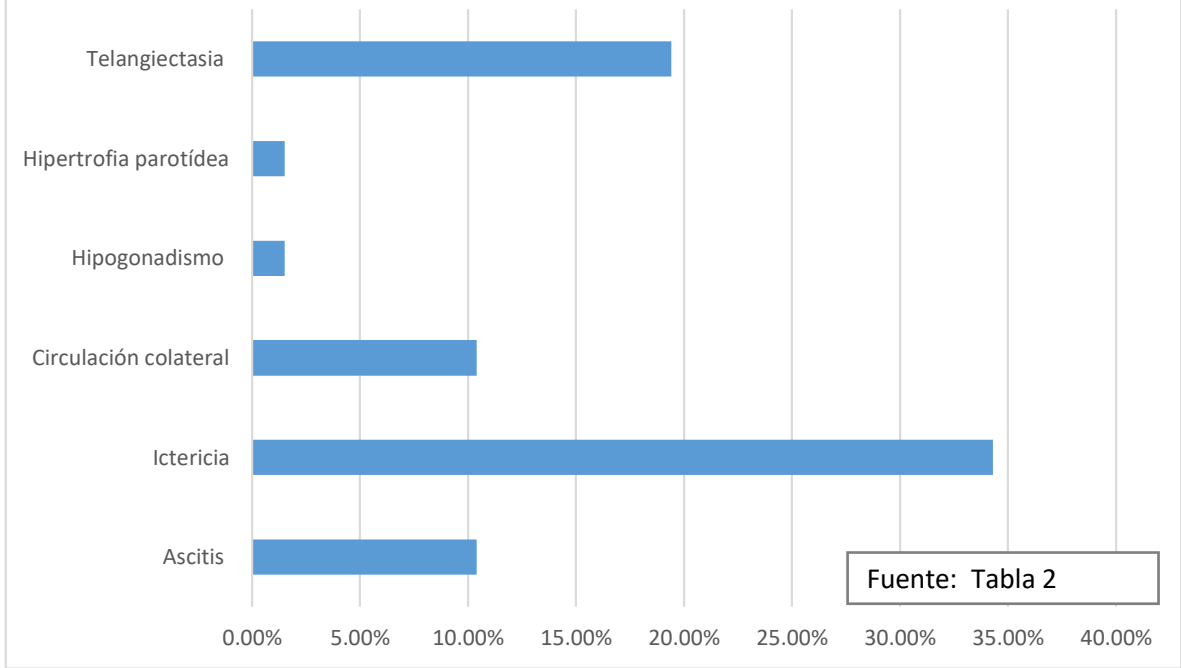


Gráfico 6. escalas calculadas los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019

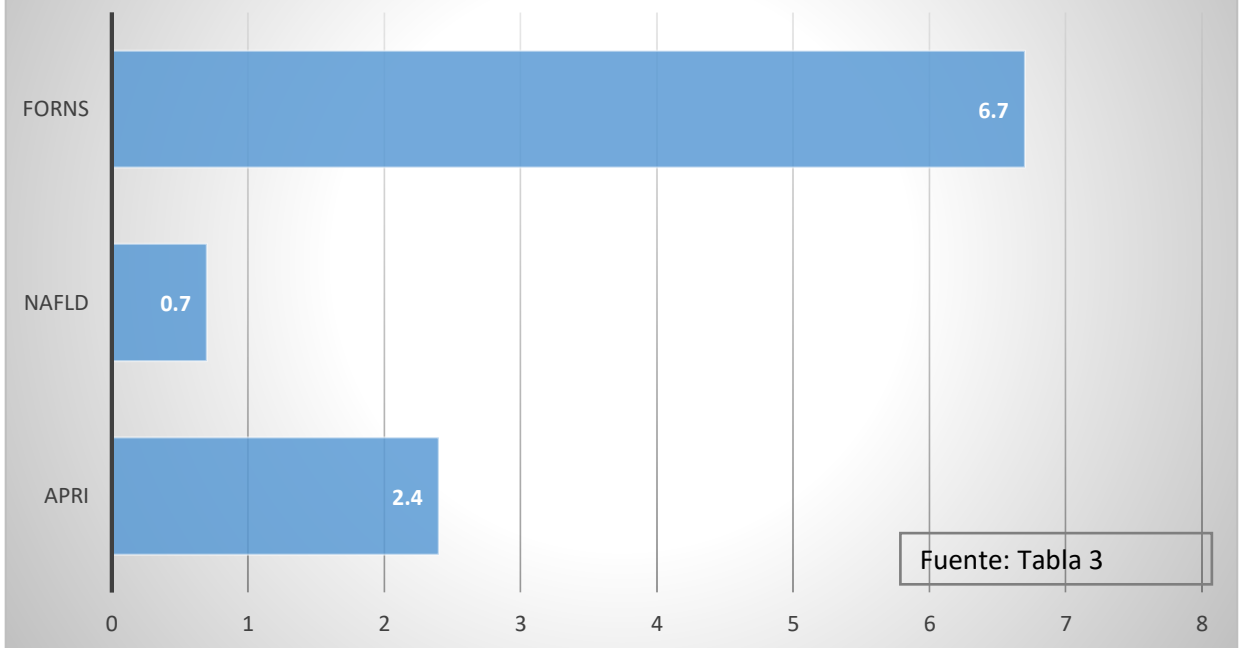


Gráfico 7. Clasificación Child Pugh de los pacientes con diagnóstico de Hepatopatía Crónica hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en el Nuevo Hospital Monte España durante el período de Enero 2016 a Septiembre 2019.

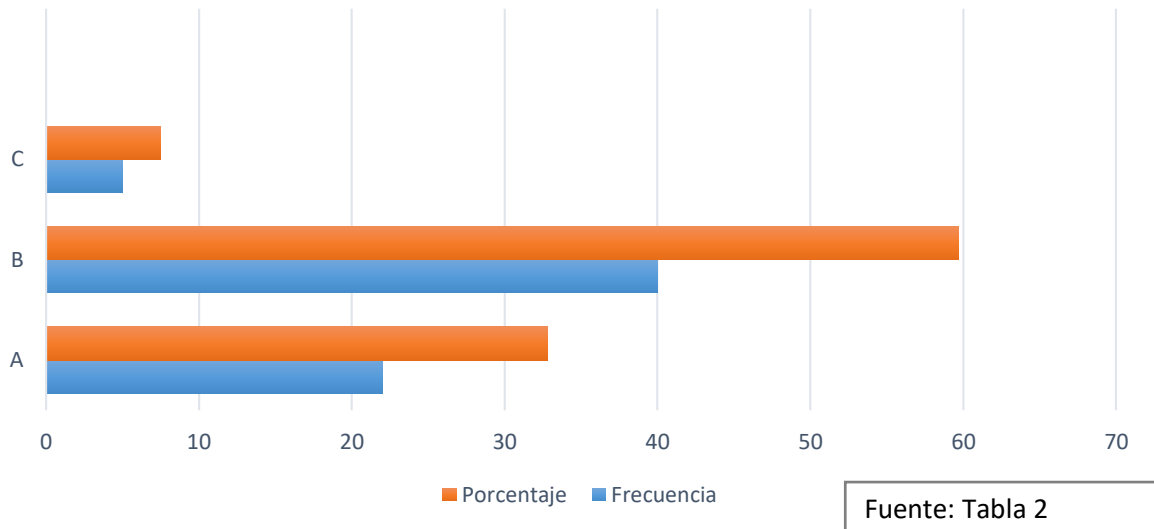


Gráfico 8. De hospitalizaciones después del diagnóstico de hepatopatía crónica de los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna en el nuevo hospital monte españa durante el período de enero 2016 a septiembre 2019

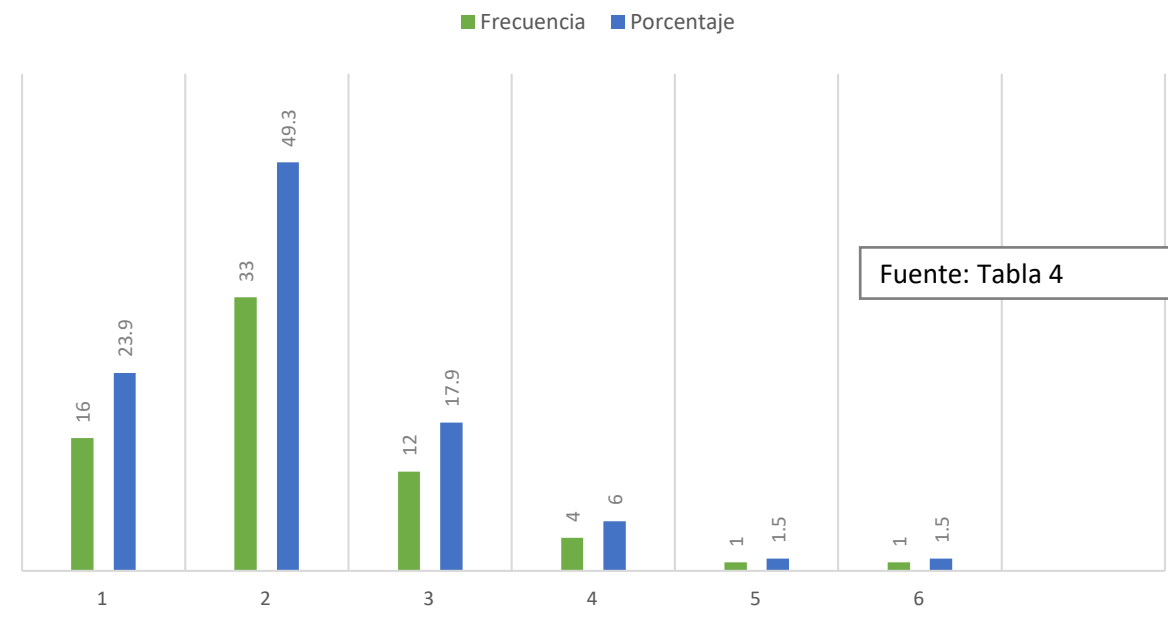
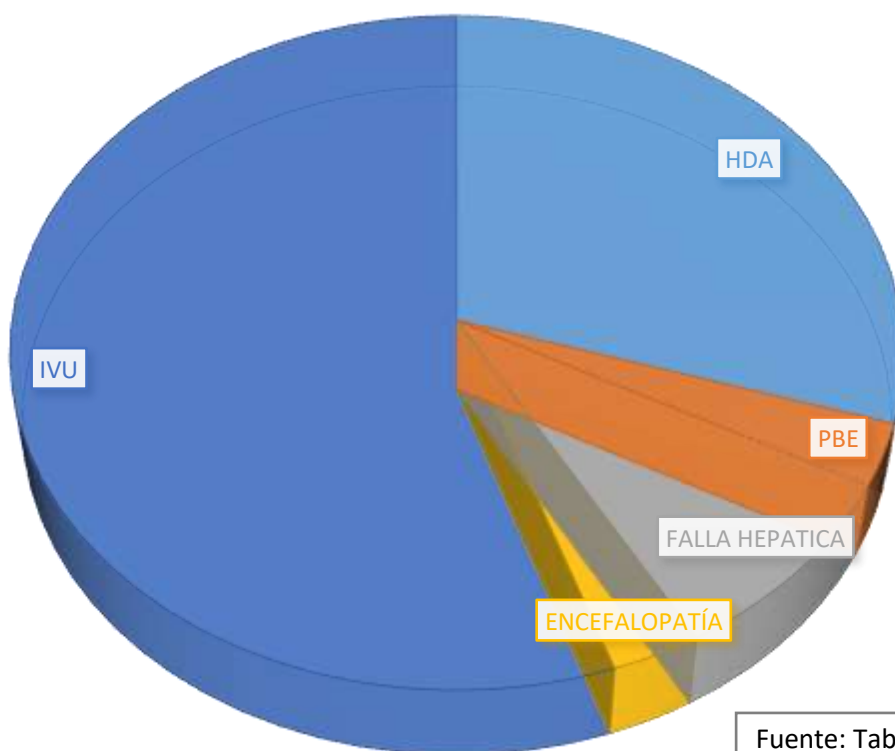
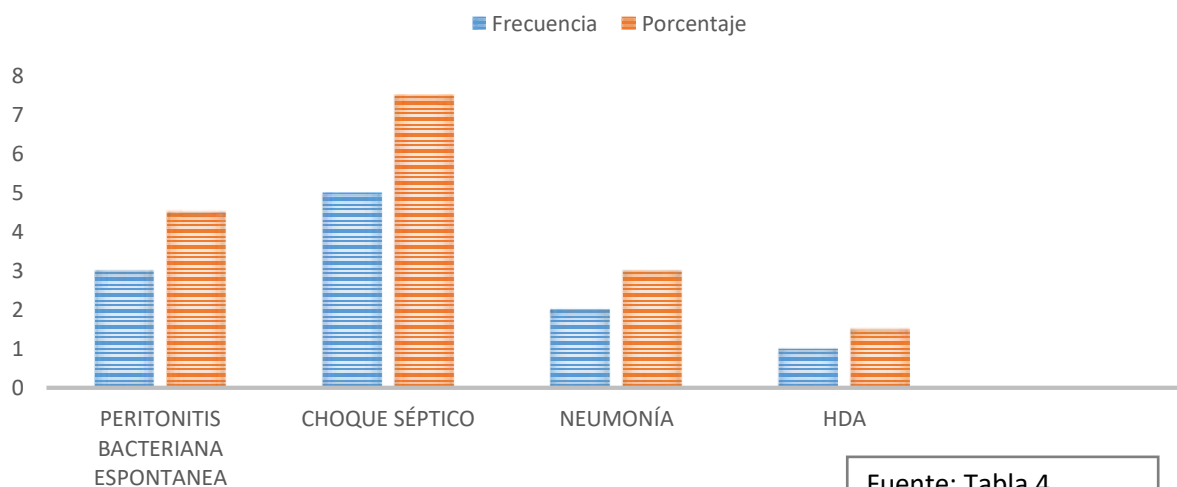


Gráfico 9. Motivo de ingreso de los pacientes con diagnóstico de hepatopatía crónica hospitalizados en el servicio de medicina interna en el nuevo hospital monte españa durante el período de enero 2016 a septiembre 2019



Fuente: Tabla 4

Gráfico 10. causa de muerte de los pacientes con diagnóstico de hepatopatía crónica hospitalizados en el servicio de medicina interna en el nuevo hospital monte españa durante el período de enero 2016 a septiembre 2019.



Fuente: Tabla 4

